



Ali SpA
via Olanda, 2
35127 Padova (PD)

Elab 09_Relazione Tecnico Scientifica
Qualità Suolo

progettazione e coordinamento

planum

Planum Srl
via Daniele Marin, 53
30174 Mestre - Venezia
tel +39 041 927320 - mail info@planum.com

coordinamento
arch. ing. Alessandro Checchin

responsabile commessa
arch. Alessandro Tressich

gruppo di lavoro
arch. Giorgio Bacci
arch. PierLodovico Bortolato
arch. Giovanni Crivellari
ing. Sara Domeneghetti
ing. Davide Fasan
arch. Margherita Favaro

progettazione idraulica
ing. Francesca Domeneghetti

progettazione urbanistica
urb. Alberto Azzolina

ing. Vincenzo Giugno
ing. Alice Lunardi
arch. Carlotta Ritossa

consulenza specialistica



PROAP
Landscape Architecture

PROAP - Estudios e projectos de architectura paisagista, LDAM SRL
rua Dom Luis I, 19 -6°
12000 - 149 Lisboa - Portugal
proap@proap.pt

progettista
arch. João Nunes

collaboratori
arch. Andrea Menegotto

consulenza specialistica



Studio Ingegneria Ambientale Ing. Stefano Avezzù
via Querini 13a
30172 Venezia (VE)
ing.savezzu@gmail.com
ing. Stefano Avezzù

oggetto

MASTERPLAN CASTELVECCHIO
AREA EX OSPEDALE "UMBERTO I"

Variante al Piano di Recupero in Variante Urbanistica al P.R.G./P.I.

località
MESTRE (VE)

elaborato

RELAZIONE TECNICO-SCIENTIFICA
SULLA QUALITÀ DEL SUOLO

direttore tecnico
arch. ing. Alessandro Checchin

0L.00

file
P20007-A-70-0L.00-RGL-r01

commessa
P20007

rev	data	redatto	verificato	approvato
rev 01	06.2024 seconda emissione	redatto S. Avezzù	verificato ATR	approvato ACH
rev 0	05.2024 prima emissione	redatto S. Avezzù	verificato ATR	approvato ACH

REGIONE DEL VENETO
CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA
COMUNE DI VENEZIA

ALI' S.P.A.

NUOVO COMPARTO URBANISTICO
CASTELVECCHIO
EX OSPEDALE UMBERTO I

INDAGINE PRELIMINARE
DELLE MATRICI AMBIENTALI
CONDOTTA AI SENSI DEL D.Lgs. 152/06

RELAZIONE DESCRITTIVA
DELLE ATTIVITA' DI INVESTIGAZIONE

Ing. S. Avezzù

Maggio 2024



prot. VE/15/24

INDICE

1	PREMESSA.....	5
2	UBICAZIONE DELL'AREA DI INTERESSE	7
3	INDAGINI PREGRESSE.....	12
4	PUNTI DI PROSPEZIONE E PIEZOMETRI	14
4.1	NUMERO DELLE PROSPEZIONI	14
4.2	PIEZOMETRI.....	16
5	CAMPIONAMENTI	20
5.1	SUOLO	20
5.2	ACQUE SOTTERRANEE.....	21
6	PARAMETRI	24
6.1	SUOLO	24
6.2	ACQUE SOTTERRANEE.....	26
7	VALORI DI RIFERIMENTO - LIMITI TABELLARI	28
7.1	SUOLO	28
7.2	ACQUE SOTTERRANEE.....	29
8	RIEPILOGO DEI RISULTATI DELL'INDAGINE	30
8.1	SUOLO	30
8.2	ACQUE SOTTERRANEE.....	32
9	RASSEGNA DELLE NON CONFORMITÀ	33
9.1	SUOLO	33
9.2	ACQUE SOTTERRANEE.....	41
10	CONCLUSIONI.....	43
10.1	SUOLO	43
10.2	ACQUE SOTTERRANEE.....	45

ALLEGATI

1. TAVOLA 1: COROGRAFIA E INQUADRAMENTO TERRITORIALE
2. TAVOLA 2: SINOTTICO DELLE PROSPEZIONI E DEI PIEZOMETRI DI CONTROLLO DELLA FALDA SOTTERRANEA
3. TAVOLE A ÷ C: SOVRAPPOSIZIONE DELLE PROSPEZIONI RISPETTO LE DIVERSE SITUAZIONI STORICHE
4. RELAZIONE SERVIZI GEOLOGICI SRL - STRATIGRAFIE E RELATIVA DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
5. LABORATORIO INNOVAZIONE CHIMICA SRL - VERBALI DI CAMPIONAMENTO
6. LABORATORIO INNOVAZIONE CHIMICA - SUOLI: RAPPORTI ANALITICI 22LA12390 ÷ 22LA12402, 22LA12450 ÷ 22LA12470, 22LA12538 ÷ 22LA12547, 22LA12591 ÷ 22LA12600, 22LA12668 ÷ 22LA12681, 22LA12745 ÷ 22LA12754, 22LA12934 ÷ 22LA12944, 22LA12994 ÷ 22LA13002, 22LA13063 ÷ 22LA13077, 22LA13141 ÷ 22LA13445
7. LABORATORIO INNOVAZIONE CHIMICA - ACQUE SOTTERRANEE: RAPPORTI ANALITICI 22LA14386 ÷ 22LA14393
8. SUOLI - TABULAZIONE DEI RISULTATI
9. ACQUE SOTTERRANEE - TABULAZIONE DEI RISULTATI
10. SUOLI CONFRONTO CON I LIMITI DI COLONNA A E B DEL D.LGS.152/06:
TAVOLA 3: QUOTA -1,0 M DAL PIANO CAMPAGNA
TAVOLA 4: QUOTA -2,0 M DAL PIANO CAMPAGNA
TAVOLA 5: QUOTA -3,0 M DAL PIANO CAMPAGNA
TAVOLA 6: QUOTA -4,0 M DAL PIANO CAMPAGNA
TAVOLA 7: QUOTA -5,0 M DAL PIANO CAMPAGNA
TAVOLA 8: QUOTA -7,0 M DAL PIANO CAMPAGNA
TAVOLA 9: QUOTA -10,0 M DAL PIANO CAMPAGNA

- 11. TAVOLA 10: SUOLI CONFRONTO COMPLESSIVO DEI
RISULTATI ANALITICI CON I LIMITI DI COLONNA A E B DEL
D.LGS.152/06**

- 12. TAVOLA 11: ACQUE - CONFRONTO CON I LIMITI DI TABELLA
2 DEL D.LGS. 152/06 E ANDAMENTI FREATIMETRICI -
CAMPAGNA DI ANALISI DEL NOVEMBRE 2022**

1 PREMESSA

La Società Ali S.p.a. ha acquisito l'area di pertinenza dell'ex ospedale di Mestre Umberto I per sviluppare delle nuove iniziative immobiliari su un'estensione di circa 40.000 m².

L'acquisizione è avvenuta a conclusione di una procedura fallimentare della precedente proprietà che, dopo averla acquisita dall'ASL 3 Serenissima, aveva proceduto alla demolizione di gran parte delle strutture dell'ex polo ospedaliero.

Al momento dell'acquisizione l'area si presentava: parzialmente edificata da strutture a suo tempo utilizzate come reparti ed uffici del passato nosocomio, in parte adibita a parcheggio pubblico in un'area concessa temporaneamente all'AVM S.p.a, in parte occupata dalla Chiesa che a suo tempo apparteneva al compendio monastico presente originariamente nel sito prima della costruzione del complesso ospedaliero.

L'area in passato non era stata oggetto di indagini di caratterizzazione, a meno di una campagna di indagini con accertamenti della qualità dei terreni superficiali condotta subito dopo le demolizioni degli edifici ospedalieri.

In considerazione della scarsa base informativa esistente l'attuale proprietà ha ritenuto opportuno condurre una indagine preliminare privata per definire lo stato di qualità delle matrici ambientali del sito.

Le indagini, seppur condotte privatamente, sono state realizzate secondo quanto richiesto dalla vigente normativa in tema di siti contaminati e in particolare secondo quanto richiesto e specificato nell'Allegato 2 della Parte IV - Titolo V del D.Lgs. 152/2006, recante i "Criteri generali per la caratterizzazione dei siti contaminati".

Mediante l'esecuzione di prospezioni distribuite con un criterio sistematico, integrate da alcune ubicate nelle aree che in passato avevano ospitato attività potenzialmente critiche, si è proceduto al prelievo di campioni di terreno e di acque sotterranee che, avviate alle analisi, hanno fornito una indicazione sufficientemente precisa dello stato dei luoghi indagati.

A seguito dell'avvenuto completamento delle attività, le risultanze delle operazioni di campo e di laboratorio sono state raccolte nella presente relazione tecnica che rappresenta una prima informazione complessiva dell'area e che permetterà di implementare le successive attività di indagine con lo scopo di dettagliare le criticità che si sono evidenziate.

Il presente documento illustra i risultati analitici dei campionamenti effettuati, confrontati con i valori delle concentrazioni di soglia della contaminazione (CSC) contemplati nelle tabelle 1 e 2 di allegato 5 al D.Lgs. 152/06.

2 UBICAZIONE DELL'AREA DI INTERESSE

L'area in oggetto è ubicata all'interno del contesto urbano di Mestre in Comune di Venezia.



Inquadramento generale del sito (Fonte Google Earth)

Essa è territorialmente così delimitata:

- a Nord: dall'argine sud del ramo superiore del fiume Marzenego,
- a Sud: da Via Antonio da Mestre,
- ad Ovest: da via Circonvallazione,
- ad Est: da via Luigi Einaudi.



Inquadramento particolare dell'area di interesse (Fonte Google Earth)

L'area ha ospitato in passato i padiglioni e gli edifici dell'ex Ospedale di Mestre, edificati a partire dai primi anni del 1900 fino al 2003 con numerose riprese e modifiche, sia strutturali, che impiantistiche.



Situazione dell'area nel settembre 2007 (Fonte Google Earth)

Nella porzione centrale dell'area inoltre sono ancora presenti edifici di interesse storico reperibili in cartografie ottocentesche.

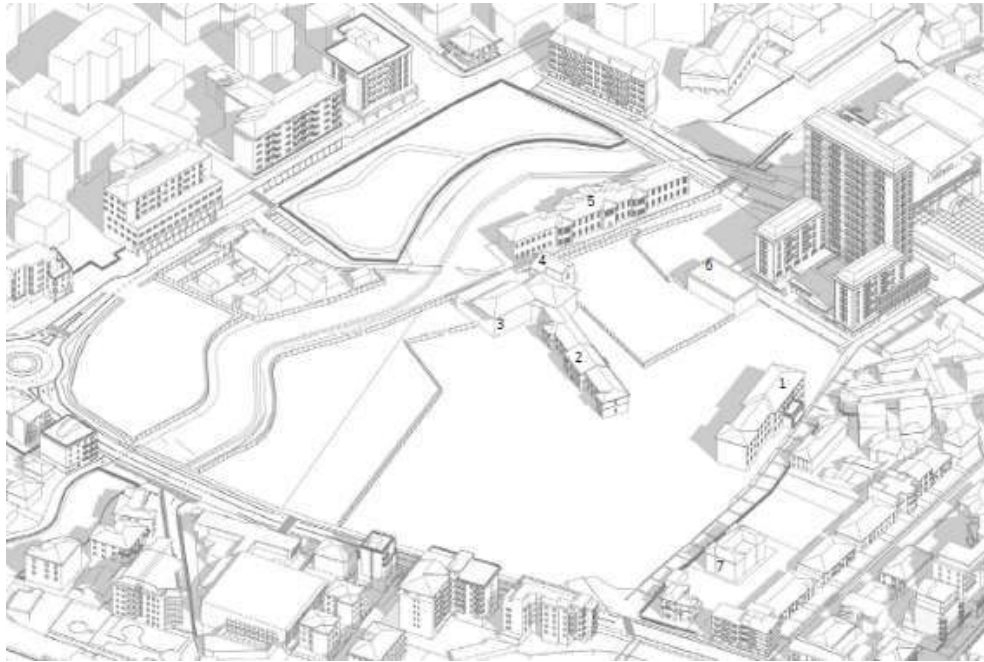


A seguito del trasferimento delle funzioni ospedaliere presso il nuovo sito, avvenuto tra la primavera e l'estate del 2008, gli stabili sono stati demoliti tra giugno e dicembre 2009.



Situazione dell'area nell'aprile 2010 (Fonte Google Earth)

Nella convenzione urbanistica che la precedente proprietà aveva concordato con l'Amministrazione Comunale era previsto il recupero degli edifici corrispondenti ai padiglioni Pozzan, Cecchini e De Zottis nonché il complesso della Casa delle Suore e la chiesetta annessa.



1. Padiglione Cecchini 2. Padiglione Pozzan 3. ex complesso Casa Suore 4. ex Chiesa 5. Padiglione de Zottis

Padiglioni oggetto di recupero (Elaborazione Planum Srl)

Nell'estate del 2014 la porzione nord occidentale dell'area è stata ceduta temporaneamente al Comune di Venezia ad uso parcheggio pubblico.

A seguito delle demolizioni, e a meno degli edifici citati, l'area si presenta parzialmente inerbita, piana, priva di asperità e di accesso libero.

Da segnalare nella parte centrale dell'area l'esistenza di interrati che, rimasti privi di copertura, ospitano acqua piovana e di infiltrazione sotterranea.



Situazione dell'area nell'aprile 2022 (Fonte Google Earth)

Il sito è individuato nella tavola 1 relativa alla corografia e all'inquadramento territoriale ed è riportata in allegato 1:

Al momento la destinazione urbanistica dell'intero compendio non risulta ancora determinata perché oggetto di una Pianificazione urbanistica specifica non ancora finalizzata.

Per tale ragione le risultanze analitiche della qualità dei suoli saranno confrontate con entrambe le destinazioni d'uso, sia quelle più restrittive dedicate agli usi residenziali e a verde, che a quelle più tolleranti dedicate ad ospitare attività commerciali o industriali.

3 INDAGINI PREGRESSE

Nel 2010 la precedente proprietà avevano commissionato allo Studio Tecnico Conte e Pegorer di Treviso un'indagine ambientale privata dell'intero compendio ospedaliero, che era stata condotta tra l'ottobre del 2010 e il marzo del 2011 e presentata alle Pubbliche Autorità nel maggio del 2011.

Le attività erano state condotte dopo le demolizioni degli edifici per valutare le caratteristiche dei terreni in previsione della gestione dei materiali che sarebbero dovuti essere evitati dalle operazioni di scavo per le nuove realizzazioni edificatorie previste.

L'indagine condotta si era basata sull'esecuzione di:

- ◆ 8 sondaggi a carotaggio continuo spinti fino a 8 m di profondità dal piano di calpestio,
- ◆ 1 sondaggio a carotaggio continuo spinto fino a 6 m di profondità dal piano di calpestio,
- ◆ 4 sondaggi a carotaggio continuo spinti fino a 3 m di profondità dal piano di calpestio,
- ◆ 4 sondaggi a carotaggio continuo spinti fino a 8 m di profondità dal piano di calpestio e attrezzati a piezometro,

per un totale di 13 sondaggi e 4 piezometri.

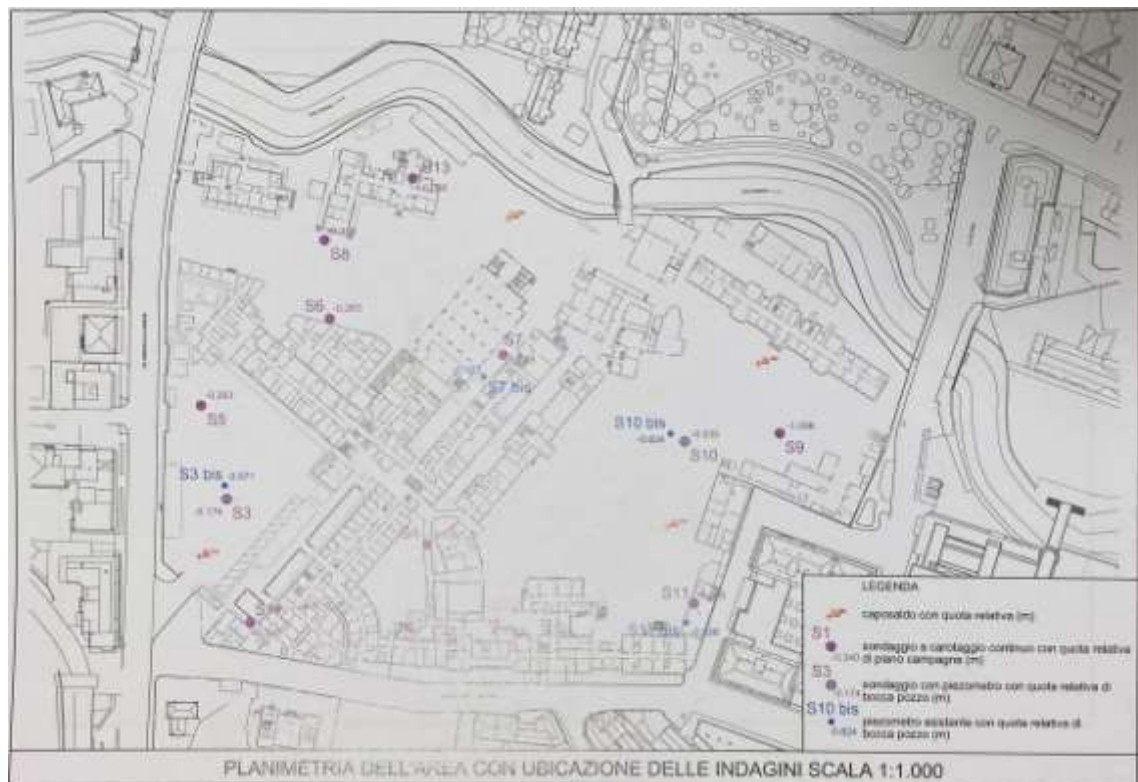
L'indagine aveva evidenziato una diffusa presenza di materiali aridi inerti provenienti dalle demolizioni per spessori variabili fino a 1,8 m di profondità, nella maggior parte dei casi lo spessore rilevato era di circa 1 m.

Dalle analisi dei campioni di terreno naturale prelevati nei 13 sondaggi non si erano evidenziati dei superamenti alle concentrazioni soglia di contaminazione

(CSC) previste per i suoli a destinazione d'uso residenziale e verde pubblico e privato per nessuno dei parametri ricercati.

Le acque prelevate dai quattro piezometri non evidenziavano nessun superamento delle concentrazioni di soglia di contaminazione previste per le acque sotterranee per nessuno dei parametri ricercati.

Di seguito si riporta lo stralcio della tavola di ubicazione delle prospezioni.



Indagine Ambientale Conte 2011 – Ubicazione dei sondaggi

4 PUNTI DI PROSPEZIONE E PIEZOMETRI

Le indagini di cui trattasi rivestono carattere preliminare e privato ma sono state comunque condotte nel pieno rispetto della normativa vigente in tema di caratterizzazione dei siti potenzialmente contaminati ed in particolare da quanto previsto dall'allegato 2 al titolo Quinto della parte Quarta del D.Lgs. del 3 aprile 2006 n. 152 e le sue successive modifiche ed integrazioni nonché da quanto previsto dalla DGRV 2922 dell'ottobre 2003 in merito alle Procedure di riferimento per il prelievo e l'analisi dei campioni.

Delle prospezioni, da attuare per poter definire, mediante analisi chimiche, la qualità del terreno influenzato dalla presenza delle attività pregresse, è indispensabile determinare:

1. il numero,
2. la profondità,
3. le modalità di esecuzione.

Il numero, la profondità e le modalità di esecuzione dei carotaggi sono raffigurati nella tavola 2 di allegato 2.

4.1 NUMERO DELLE PROSPEZIONI

L'approccio di base per scegliere l'ubicazione dei punti di campionamento può essere:

- a. del tipo "random" (casuale),
- b. del tipo "sistematico",

- c. del tipo discrezionale,
- d. una combinazione dei tre.

Nel caso in oggetto, poiché si è in presenza di una situazione abbastanza omogenea, e viste le precedenti esplorazioni, si è ritenuto che la soluzione più rispondente fosse l'applicazione di un campionamento prevalentemente sistematico integrato con alcuni sondaggi ubicati in modo discrezionale in funzione delle aree che, in base alla ricostruzione storica eseguita, avrebbero potuto presentare maggiore criticità.

Il numero dei carotaggi discende dalle dimensioni della maglia che a sua volta dipende dal grado di dettaglio richiesto.

Esso è di massima prefigurato nell'allegato 2, titolo V del D.Lgs. 152/2006 ex allegato 2 del D.M. 471/99 (Procedure di riferimento per il prelievo e l'analisi dei campioni) ove viene affermato che *“nel caso in cui si proceda ad una disposizione a griglia, il lato di ogni maglia potrà variare da 25 a 100 m a seconda del tipo e delle dimensioni del sito soggetto di indagine”*.

In relazione: alla superficie occupata dal sito, del carattere preliminare dell'indagine, alle indagini pregresse del 2011, e coerentemente con i dettami del D.Lgs. 152/2006, si è ritenuto opportuno adottare un reticolo di base di circa 50 x 50 m.

L'ubicazione dei singoli sondaggi è stata attentamente ponderata sovrapponendo le diverse cartografie storiche del sito in modo da posizionare ogni punto all'interno della maglia nel punto maggiormente significativo rispetto agli utilizzi pregressi.

In allegato 3 si riportano le sovrapposizioni delle ubicazioni dei sondaggi rispetto le diverse situazioni storiche.

Le attività di carotaggio delle prospezioni sono iniziate il 29/09/2022 e si sono concluse il 13/10/2022.

In data 20/10/2022 si sono svolte le attività di scavo esplorativo nei pressi delle vasche relative ai serbatoi della ex centrale termica nei pressi del Marzenego.

Complessivamente nel sito sono state effettuate le seguenti prospezioni:

- i. n. 11 carotaggi verticali (sigla CP1÷CP11) spinti fino a - 10 m dal piano campagna ubicati all'interno dell'area di futura edificazione dove si prevedono degli interventi di scavo profondo,
- ii. n. 4 carotaggi verticali (sigla C12÷C15) spinti fino a - 5 m dal piano campagna ubicati nelle aree dove non si prevedono interventi edificatori,
- iii. n. 8 sondaggi verticali apprestati a piezometro (sigla Pz1÷Pz8), spinti fino a -10 m dal piano campagna, ubicati in modo da garantire tre transetti di indagine,
- iv. n. 1 trincea esplorativa, ubicata nei pressi dei serbatoi destinati all'ex centrale termica dell'ospedale.

Al termine delle attività di campo i sondaggi sono stati tutti adeguatamente georeferenziati secondo il sistema di coordinate italiane Gauss Boaga, fuso Ovest in modo da garantirne un'ubicazione geograficamente certa.

4.2 PIEZOMETRI

Per le misurazioni del livello piezometrico e per la caratterizzazione della qualità delle acque di falda sotterranea all'interno dell'area di futuro intervento, è stata realizzata una rete di monitoraggio tramite l'apprestamento di 8 piezometri a tubo aperto, spinti fino alla profondità di -10,0 m dal piano campagna (Pz1÷Pz8) attingendo al medesimo acquifero sotterraneo.

Essi sono stati ubicati, tenendo conto della presumibile direzione monte - valle, come appare dalla tavola 2 di allegato 2.

Anche i sondaggi per la realizzazione dei piezometri sono stati condotti a carotaggio continuo al fine di ricostruire in dettaglio la sequenza stratigrafica del sito.

I piezometri hanno le seguenti caratteristiche:

- i. profondità dei fori -10 m dal piano campagna,
- ii. diametro nominale 101,16 mm,
- iii. diametro interno costante,
- iv. pressione nominale PN6,
- v. materiale HDPE (con certificato del produttore),
- vi. tratto finestrato compreso tra -3 ÷ -9 m, filettati sullo spessore, lavati e sigillati con tratto di fondo cieco e tappato,

Il tratto finestrato è stato posto alle seguenti quote dal piano campagna in considerazione delle stratigrafie locali individuate:

Piezometro	Tratto finestrato (m)
Pz1	-5,0 ÷ -9,0
Pz2	-5,0 ÷ -9,0
Pz3	-3,0 ÷ -7,0
Pz4	-3,0 ÷ -7,0
Pz5	-3,0 ÷ -7,0
Pz6	-5,0 ÷ -9,0
Pz7	-3,0 ÷ -7,0

Il diametro di ciascun pozzo è stato realizzato in modo tale da consentire l'alloggiamento di una pompa sommersa per lo spurgo, ed il prelievo dei campioni di acqua.

Le colonne stratigrafiche dei sondaggi attrezzati a piezometro e la relativa documentazione fotografica di accompagnamento sono ricomprese nell'allegato 4.

Ogni piezometro è stato georeferenziato secondo il sistema di coordinate italiane Gauss - Boaga - Fuso Ovest e al momento del prelievo ne è stato misurato il livello freaticometrico.

La tabella che segue riassume tali valori.

PIEZOMETRO	Profondità (m)	Coordinate GPS		Quota b.p. (m s.l.m.m.)	Soggiacenza falda da b.p. (m)	Quota (m sul m.m.)
		Coordinata N	Coordinata E			
Pz 1	10,0	5043175,179	1752877,998	2,19	-1,59	0,6
Pz 2	10,0	5043168,774	1752981,867	2,77	-2,18	0,59
Pz 3	10,0	5043109,152	1753132,235	1,58	-0,99	0,59
Pz 4	10,0	5043111,013	1752896,456	2,38	-1,68	0,7
Pz 5	10,0	5043058,307	1753029,935	2,09	-1,52	0,56
Pz 6	10,0	5043035,539	1752893,907	2,10	-1,46	0,64
Pz 7	10,0	5043017,129	1752975,762	2,41	-1,8	0,61
Pz 8	10,0	5043015,637	1753063,181	1,57	-0,97	0,6

La tavola 11 (allegato 12) illustra l'andamento della falda riferita alle misure eseguite nel corso delle operazioni di installazione svolte nell'ottobre 2022.

Dalla loro lettura si evince che:

- la falda freatica si attesta attorno al valore di 0,65 m sul l.m.m., mediamente a circa 1,5 m di profondità dal piano di calpestio,
- la direzione di deflusso della falda superficiale è da Ovest ad Est,
- la pendenza media è compresa tra lo 0,027% e lo 0,039%,
- l'andamento della falda risulta fortemente influenzato dagli edifici limitrofi all'area di indagine, infatti, le loro strutture di fondazione che impegnano notevoli volumi di sottosuolo alterano considerevolmente il naturale deflusso delle acque sotterranee.

5 CAMPIONAMENTI

Al fine di indagare la rispondenza del terreno agli standard di qualità in funzione delle future destinazioni la sequenza dei campionamenti è avvenuta rispettando le indicazioni e le modalità specificate nei documenti preliminari che erano stati consegnati al laboratorio incaricato.

Tutti i campioni sono stati eseguiti da personale tecnico del laboratorio d'analisi Innovazione Chimica di Motta di Livenza (TV), in stretta ottemperanza a quanto previsto nell'allegato 2 al D.Lgs. 152/06 per quanto riguarda la modalità di campionamento e la pulizia di tutta l'attrezzatura utilizzata.

Al termine di ogni giornata di lavoro è stato compilato un verbale di campionamento, riportati nell'allegato 5.

I campionamenti hanno interessato, sia il terreno ricavato dalle cassette catalogatrici realizzate con i sondaggi a carotaggio continuo, che la falda prelevata dai piezometri installati.

5.1 SUOLO

Nelle prospezioni attuate con sonda meccanica ed in quelle attrezzate a piezometro, i prelievi sono avvenuti in maniera sistematica con la seguente sequenza:

- per i sondaggi profondi (0,0 ÷ -10,0 m) denominati CP1 ÷ CP11 e Pz1 ÷ Pz8
 - ◆ quota ~ -1,5 ÷ -2,0 m dal piano campagna (in funzione dello strato dei materiali di riporto antropico intercettati,

- ◆ quota -2,0 ÷ -3,0 m dal piano campagna,
 - ◆ quota -4,0 ÷ -5,0 m dal piano campagna,
 - ◆ quota -5,0 ÷ -6,0 m dal piano campagna,
 - ◆ quota -6,0 ÷ -7,0 m dal piano campagna,
 - ◆ quota -9,0 ÷ -10,0 m dal piano campagna;
- per i sondaggi superficiali (0,0 ÷ -5,0 m) denominati C12 ÷ C15
- ◆ quota -0,3 ÷ -1,0 m dal piano campagna,
 - ◆ quota -1,0 ÷ -2,0 m dal piano campagna,
 - ◆ quota -3,0 ÷ -4,0 m dal piano campagna,
 - ◆ quota -4,0 ÷ -5,0 m dal piano campagna.

La scelta definitiva della profondità di campionamento dei terreni è stata effettuata anche sulla base di evidenze visive e/o organolettiche ritenute anomale al momento del campionamento.

Ogni campione prelevato, previa quartatura, è stato contrassegnato da una sigla indicativa di sondaggio, in funzione della profondità del prelievo dal piano campagna.

5.2 ACQUE SOTTERRANEE

Al fine di determinare la rispondenza delle acque agli standard di qualità della tabella 2 dell'allegato 5 del D. Lgs. 152 del 3/04/2006, in data 15 novembre 2022 sono stati effettuati i campionamenti delle acque di falda mediante il prelievo dai piezometri di nuova realizzazione installati ad integrazione di quelli già esistenti ritenuti non utilizzabili allo scopo di indagine dato il più che decennale inutilizzo.

Prima di ogni prelievo è stato misurato il livello piezometrico, dopodiché ogni piezometro è stato spurgato al fine di chiarificare le acque ed il campione è stato prelevato alla verifica di stabilità dei parametri controllati in campo, riponendoli in idonei contenitori di vetro.

I valori di soggiacenza della falda misurati al momento e la profondità dei prelievi sono espressi nel verbale di campionamento redatto dai tecnici del laboratorio Innovazione Chimica che viene riportato nell'allegato 5.

La situazione rilevata nel corso dei prelievi è stata la seguente:

PIEZOMETRO	Quota b.p. (m s.l.m.m.)	Soggiacenza falda da b.p. (m)	Quota (m sul m.m.)
Pz 1	2,19	-1,54	0,65
Pz 2	2,77	-2,13	0,64
Pz 3	1,58	-0,94	0,64
Pz 4	2,38	-1,68	0,7
Pz 5	2,09	-1,45	0,64
Pz 6	2,10	-1,42	0,68
Pz 7	2,41	-1,76	0,65
Pz 8	1,57	-0,94	0,63

Per il campionamento delle acque di falda si è proceduto nel modo di seguito dettagliato:

- ◆ spurgo dei piezometri con contestuale presenza di sonda multiparametrica al fine di controllare in continuo i valori di pH,

temperatura, conducibilità, ossigeno disciolto, potenziale Red/Ox, torbidità;

- ◆ prelievo a basso flusso;
- ◆ in relazione alla sola aliquota destinata all'analisi dei metalli pesanti, il campione è stato filtrato in campo;
- ◆ il confronto dei parametri "Metalli" con la tabella 2 del D.Lgs. 152/06 è stato effettuato con i valori risultanti dalle analisi dell'aliquota filtrata (maglia 0,45 μm);
- ◆ per tutti gli altri parametri le analisi sono state sempre eseguite, previa omogeneizzazione del campione, sull'aliquota non sottoposta a filtrazione.

6 PARAMETRI

I campionamenti sono stati eseguiti da personale tecnico del laboratorio d'analisi Innovazione Chimica di Motta di Livenza (TV), in stretta ottemperanza a quanto previsto nell'allegato 2 al D.Lgs. 152/06 per quanto riguarda la modalità di campionamento e la pulizia di tutta l'attrezzatura utilizzata.

6.1 SUOLO

Le analisi chimiche sui campioni di terreno sono state condotte in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 e ai parametri minimi riportati all'interno del D.G.R.V. 2922 del 2003 e quindi sul campione tal quale, frazione < 2 mm. I risultati sono poi stati espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro (frazione sino a 2 cm).

Per il suolo, secondo quanto previsto dall'allegato 2 del D.Lgs. 152/06 e dalla D.G.R.V. 2922 del 2003, nella campagna di attuazione del Piano di Caratterizzazione, in ciascun campione, si sono cercati i seguenti parametri fisici:

- ❖ il residuo a 105°C (%),
- ❖ il peso specifico,
- ❖ lo scheletro 2 mm ÷ 2 cm (g/kg),
- ❖ lo scheletro > 2 mm (g/kg),
- ❖ ρ_s - densità del suolo (g/cm^3) o soil bulk density,

e i seguenti analiti:

- ❖ i metalli e non metalli tossici (Antimonio, Arsenico, Berilio, Cobalto, Cadmio, Cromo totale, Cromo esavalente, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Tallio, Vanadio e Zinco),
- ❖ i cianuri liberi,
- ❖ i fluoruri,
- ❖ gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA),
- ❖ gli idrocarburi leggeri con C <12 e pesanti con C > 12.

In base allo stato di alterazione rilevato in campo su un certo numero di campioni sono stati ricercati anche i seguenti analiti:

- ❖ gli idrocarburi aromatici
- ❖ i composti alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni,
- ❖ i composti alifatici alogenati cancerogeni,
- ❖ i policlorobifenili,
- ❖ i fenoli,
- ❖ i fenoli clorurati,
- ❖ i composti fitofarmaci.

Laddove lo strato superficiale di riporto antropico potesse fare pensare ad eventuali presenze di conglomerati cementizi contenenti fibre di amianto, nei campioni prelevati nell'orizzonte più superficiale di terreno è stata ricercata la presenza di fibre libere di amianto.

Le risultanze analitiche sono state espresse nei bollettini emessi dal Laboratorio Innovazione Chimica, riportati in allegato 6:

- ◆ n° 22LA12390 ÷ 22LA12402 del 16/05/2024,

- ◆ n° 22LA12459 ÷ 22LA12470 del 16/05/2024,
- ◆ n° 22LA12538 ÷ 22LA12547 del 16/05/2024,
- ◆ n° 22LA12591 ÷ 22LA12600 del 16/05/2024,
- ◆ n° 22LA12668 ÷ 22LA12681 del 16/05/2024,
- ◆ n° 22LA12745 ÷ 22LA12754 del 16/05/2024,
- ◆ n° 22LA12934 ÷ 22LA12944 del 16/05/2024,
- ◆ n° 22LA12994 ÷ 22LA13002 del 16/05/2024,
- ◆ n° 22LA13063 ÷ 22LA13077 del 16/05/2024,
- ◆ n° 22LA13141 ÷ 22LA13445 del 16/05/2024,

6.2 ACQUE SOTTERRANEE

Per quel che concerne le acque prelevate dai piezometri, in data 15 novembre 2022, si sono cercati i seguenti parametri fisici:

- ❖ il pH e la temperatura,
- ❖ la conducibilità,
- ❖ la torbidità,

e i seguenti analiti:

- ❖ i metalli e non metalli tossici (Antimonio, Arsenico, Berillio, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Cromo esavalente, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Tallio e Zinco),
- ❖ gli inquinanti inorganici (Cianuri liberi, Fluoruri, Nitriti, Solfati),
- ❖ i composti organici aromatici,

- ❖ gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA),
- ❖ i composti alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni,
- ❖ i composti alifatici alogenati cancerogeni,
- ❖ i fenoli e clorofenoli,
- ❖ i composti fitofarmaci.
- ❖ i policlorobifenili,
- ❖ gli idrocarburi totali.

Le risultanze analitiche sono state espresse nei bollettini emessi dal Laboratorio Innovazione Chimica, riportati in allegato 7:

- ◆ n° 22LA14386 ÷ 22LA14393 del 16/05/2024,

li esiti analitici sono stati tabulate e raccolti a costituire l'allegato 9.

7 VALORI DI RIFERIMENTO - LIMITI TABELLARI

Appare importante, prima delle conseguenti valutazioni, ricordare quali sono i valori di riferimento per definire le qualità dei suoli e delle acque sotterranee.

Le concentrazioni delle diverse famiglie e dei composti individuali vengono confrontate con i valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC) riportati nelle tabelle dell'allegato 5 al Titolo V, Parte IV del D.Lgs. n° 152 del 3 aprile 2006, sia per i suoli che per le acque.

Poiché al momento non appare certa e definita con sicurezza la destinazione urbanistica d'uso delle diverse aree dell'ambito dell'intervento, il raffronto dei parametri di riscontro verrà eseguito con entrambi i limiti tabellari di riferimento riportati in tabella 1, colonna A (siti a destinazione d'uso residenziale, verde pubblico/privato) e colonna B (siti a destinazione d'uso commerciale / industriale) dell'allegato 5 al Titolo V, Parte IV del citato Decreto.

Le acque di falda saranno raffrontate con i valori di tabella 2 al D.Lgs. 152/06 (concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee).

Per comodità di consultazione le analisi relative a ciascun punto indagato sono state raggruppate e tabulate. Le tabelle riassuntive di tutte le analisi relative ai suoli costituiscono l'allegato 8.

7.1 SUOLO

Ad integrazione dei parametri riportati nelle tabelle citate per quanto riguarda l'arsenico, il limite di riferimento per i terreni con destinazione d'uso residenziale e/o verde pubblico/privato è stato desunto pari 46 mg/kg, secondo quanto stabilito nel documento tecnico *“Metalli e metalloidi nei suoli del Veneto - Definizione dei*

valori di fondo.” del settembre 2019 redatto dall’A.R.P.A.V. a cura della Direzione Tecnica - Servizio Centro Veneto Suoli e Bonifiche.

Lo stesso approccio è stato affrontato per il valore del berillio che è stato stabilito essere 2,1 mg/kg.

7.2 ACQUE SOTTERRANEE

Analogamente a quanto visto per i suoli anche per le acque sotterranee si fa riferimento a valori di fondo naturali sitospecifici. Pertanto, per quanto riguarda l’arsenico, il limite di riferimento per le acque sotterranee è stato desunto pari a 74 µg/l secondo quanto stabilito nel documento tecnico “*Analisi dei livelli di fondo naturale per alcune sostanze presenti nelle acque sotterranee della falda superficiale dell’acquifero differenziato del bacino scolante in laguna di Venezia (bacino deposizionale del Brenta)*” dell’ottobre 2014 redatto dall’A.R.P.A.V. a cura della Direzione Tecnica - Servizio Osservatorio Acque Interne.

Lo stesso documento riporta per il ferro un limite di riferimento di 3.974 µg/l e per il manganese un valore di 482 µg/l.

8 RIEPILOGO DEI RISULTATI DELL'INDAGINE

In accordo con i criteri precedentemente enunciati e con quanto emerso dalle analisi, si riporta in planimetria la situazione del suolo e delle acque di falda.

Si ricorda che all'interno del compendio relativo all'ex ospedale Umberto I di Mestre, sono stati realizzati nella campagna di indagine dell'autunno 2022 complessivamente:

- ❖ 15 carotaggi (CP1÷CP11 + C12÷C15) dai quali sono stati prelevati un totale di 70 campioni di terreno,
- ❖ 1 trincea (T1) dalla quale sono stati prelevati 2 campioni di terreno,
- ❖ 8 piezometri (Pz1÷Pz8) dai quali sono stati prelevati 39 campioni di terreno e 8 campioni delle acque di falda.

Con un totale di 111 campioni di terreno e 8 campioni di acque sotterranee.

L'ubicazione delle prospezioni è indicata nella già citata tavola 2 (allegato 2).

8.1 SUOLO

Le tavole riportano la situazione risultante per:

- i. l'orizzonte situato alla profondità di -1,0 m dal piano di campagna;
- ii. l'orizzonte situato alla profondità di -2,0 m dal piano di campagna;
- iii. l'orizzonte situato alla profondità di -3,0 m dal piano di campagna,
- iv. l'orizzonte situato alla profondità di -4,0 m dal piano di campagna,
- v. l'orizzonte situato alla profondità di -5,0 m dal piano di campagna,

vii. l'orizzonte situato alla profondità di -7,0 m dal piano di campagna,

ix. l'orizzonte situato alla profondità di -10,0 m dal piano di campagna,

L'attribuzione di una colorazione è vincolata dall'apporto anche di un solo parametro nel senso che, per attribuire la caratteristica del punto, è sufficiente che una sola sostanza superi il limite di soglia prefissato per quella colorazione.

Per identificare le differenti situazioni, in riferimento sia dei metalli che dei composti organici, tenendo conto sia degli apporti individuali che delle relative sommatorie, da confrontare con le colonne A e B allegate alla tabella 1 di allegato V del D.Lgs. 152/06 vengono adottate le seguenti colorazioni:

- | | | |
|---|---|----------------|
| ⇒ | $C_i < CL_{\text{colonna A/B}} \text{ D.Lgs. 152/06}$ | colore verde, |
| ⇒ | $CL_{\text{colonna A/B}} < C_i < CL_{\text{colonna A/B}} \text{ D.Lgs. 152/06}$ | colore giallo, |
| ⇒ | $C_i > CL_{\text{colonna A/B}} \text{ D.Lgs. 152/06}$ | colore rosso. |

dove:

- C_i è la concentrazione dei contaminanti individuata,
- CL è la concentrazione limite imposta dal D.Lgs. 152/06 per le diverse destinazioni d'uso previste.

In allegato 10 sono riportate le situazioni evidenziate alle diverse profondità:

la tavola 3: rappresenta la situazione a -1 m dal piano campagna,

la tavola 4: rappresenta la situazione a -2 m dal piano campagna,

la tavola 5: rappresenta la situazione a -3 m dal piano campagna,

la tavola 6: rappresenta la situazione a -4 m dal piano campagna,

la tavola 7: rappresenta la situazione a -5 m dal piano campagna,

la tavola 8: rappresenta la situazione a -7 m dal piano campagna,

la tavola 9: rappresenta la situazione a -10 m dal piano campagna.

Il confronto complessivo dei risultati analitici con i limiti imposti delle colonne A e B allegate alla tabella 1 di allegato V del D.Lgs. 152/06 viene identificato nella tavola 10 che costituisce l'allegato 11.

8.2 ACQUE SOTTERRANEE

Per la situazione riguardante invece le acque di falda, rispetto la tabella 2 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/06, si adotta il seguente criterio:

- ◆ $C_i < CL$ tabella 2 D.Lgs. 152/06 colore blu,
- ◆ $C_i > CL$ tabella 2 D.Lgs. 152/06 colore rosso.

La tavola 11 (allegato 12) rappresenta la situazione delle acque di falda prelevate nella campagna di indagine del novembre 2022, rispetto ai limiti previsti dal D.Lgs. 152/06.

9 RASSEGNA DELLE NON CONFORMITÀ

L'analisi riguarda la situazione riscontrata sia nel suolo che nelle acque di falda nel corso delle indagini ambientali fin qui eseguite sull'area in oggetto.

9.1 SUOLO

Come descritto nei capitoli precedenti ed evidenziato graficamente nelle tavole 3÷10 mediante colorazione gialla e rossa, sono stati riscontrati i fenomeni puntuali riassunti nelle seguenti tabelle, nelle quali sono indicate:

- i. la prospezione,
- ii. la quota di prelievo fuori standard,
- iii. la tipologia di terreno interessato,
- iv. il parametro o i parametri interessati,
- v. le concentrazioni riscontrate fuori limite,
- vi. i limiti previsti dalla colonna A di tabella 1 del D.Lgs. 152/06 per i terreni a destinazione d'uso residenziale, verde pubblico e privato,
- vii. i limiti previsti dalla colonna B di tabella 1 del D.Lgs. 152/06 per i terreni a destinazione d'uso commerciale/industriale.

Qualora il superamento riguardi anche i limiti della colonna per i suoli commerciali/industriali il campo della concentrazione risulta evidenziato in grigio.

Prospezione	Quota (m)	Terreno	Parametro	Conc. (mg/kg)	Limiti D.Lgs.152/06	
					Col. A	Col. B
CP 1	-1,5÷-2,0	di riporto	benzo(a)pirene	0,12	0,1	10
			benzo(g,h,i)perilene	0,11	0,1	10
			idrocarburi C>12	69	50	750

Prospezione	Quota (m)	Terreno	Parametro	Conc. (mg/kg)	Limiti D.Lgs.152/06	
					Col. A	Col. B
CP 2	-1,1÷-2,0	di riporto	zinco	240	150	1.500
	-2,0÷-3,0	naturale	piombo	152	100	1.000

Prospezione	Quota (m)	Terreno	Parametro	Conc. (mg/kg)	Limiti D.Lgs.152/06	
					Col. A	Col. B
CP 6	-1,0÷-2,0	di riporto	benzo(a)pirene	0,22	0,1	10
			benzo(g,h,i)perilene	0,11	0,1	10
			indeno(1,2,3-c,d)pirene	0,13	0,1	5
	-4,0÷-5,0	naturale	benzo(a)pirene	0,12	0,1	10

Prospezione	Quota (m)	Terreno	Parametro	Conc. (mg/kg)	Limiti D.Lgs.152/06	
					Col. A	Col. B
CP 7	-0,4÷-1,0	di riporto	cadmio	2,9	2	15
			mercurio	3,1	1	5
			piombo	347	100	1.000
			rame	1.610	120	600
			tallio	1,6	1	10
			zinco	1.010	150	1.500
	-1,0÷-2,0	naturale	zinco	479	150	1.500

Prospezione	Quota (m)	Terreno	Parametro	Conc. (mg/kg)	Limiti D.Lgs.152/06	
					Col. A	Col. B
CP 9	-0,6÷-1,3	di riporto	benzo(a)pirene	0,55	0,1	10
			Benzo(b)fluorantrene	0,71	0,5	10
			benzo(g,h,i)perilene	3,90	0,1	10
			dibenzo(a,e)pirene	0,79	0,1	10
			dibenzo(a,l)pirene	0,31	0,1	10
			dibenzo(a,i)pirene	0,66	0,1	10
			dibenzo(a,h)pirene	0,11	0,1	10
			dibenzo(a,h)antracene	1,0	0,1	10
			indeno(1,2,3-c,d)pirene	3,3	0,1	5
			idrocarburi C>12	63	50	750

Prospezione	Quota (m)	Terreno	Parametro	Conc. (mg/kg)	Limiti D.Lgs.152/06	
					Col. A	Col. B
CP 10	-1,3÷-2,0	di riporto	benzo(a)antracene	1,3	0,5	10
			benzo(a)pirene	9,0	0,1	10
			Benzo(b)fluorantrene	7,3	0,5	10
			Benzo(k)fluorantrene	3,7	0,5	10
			benzo(g,h,i)perilene	3,4	0,1	10
			dibenzo(a,e)pirene	0,3	0,1	10
			dibenzo(a,l)pirene	0,54	0,1	10
			dibenzo(a,i)pirene	0,44	0,1	10
			dibenzo(a,h)antracene	0,64	0,1	10
			indeno(1,2,3-c,d)pirene	2,3	0,1	5
			Sommatoria IPA	27,37	10	100
			idrocarburi C>12	320	50	750
	-2,0÷-3,0			idrocarburi C>12	423	50

Prospezione	Quota (m)	Terreno	Parametro	Conc. (mg/kg)	Limiti D.Lgs.152/06	
					Col. A	Col. B
CP 11	-0,3÷-1,0	di riporto	piombo	111	100	1.000
			benzo(a)antracene	0,56	0,5	10
			benzo(a)pirene	0,34	0,1	10
			benzo(g,h,i)perilene	0,35	0,1	10
			dibenzo(a,h)antracene	0,11	0,1	10
			indeno(1,2,3-c,d)pirene	0,35	0,1	5

Prospezione	Quota (m)	Terreno	Parametro	Conc. (mg/kg)	Limiti D.Lgs.152/06	
					Col. A	Col. B
C 13	-0,3÷-1,0	di riporto	antimonio	200	10	30
			arsenico	390	46	50
			cadmio	3,1	2	15
			mercurio	4,3	1	5
			piombo	5.760	100	1.000
			rame	793	120	600
			selenio	3,4	3	15
			tallio	12	1	10
			zinco	1.160	15	1.500
	-1,0÷-2,0	di riporto	antimonio	82,4	10	30
			arsenico	199	46	50
			mercurio	3,7	1	5
			piombo	3.640	100	1.000
			rame	449	120	600
			tallio	6,8	1	10
			zinco	694	150	1.500
	-3,0÷-4,0	naturale	benzo(a)pirene	0,60	0,1	10
			benzo(g,h,i)perilene	0,36	0,1	10
			indeno(1,2,3-c,d)pirene	0,38	0,1	5
			benzo(a)pirene	0,60	0,1	10
			benzo(g,h,i)perilene	0,36	0,1	10
		indeno(1,2,3-c,d)pirene	0,38	0,1	5	

Prospezione	Quota (m)	Terreno	Parametro	Conc. (mg/kg)	Limiti D.Lgs.152/06	
					Col. A	Col. B
C 15	-0,3÷-1,0	di riporto	benzo(a)pirene	0,28	0,1	10
			benzo(g,h,i)perilene	0,21	0,1	10
			indeno(1,2,3-c,d)pirene	0.20	0,1	5

Prospezione	Quota (m)	Terreno	Parametro	Conc. (mg/kg)	Limiti D.Lgs.152/06		
					Col. A	Col. B	
T 1	-0,2÷-1,0	di riporto	zinco	168	150	1.000	
			benzo(a)antracene	2,1	0,5	10	
			benzo(a)pirene	1,4	0,1	10	
			Benzo(b)fluorantrene	2,4	0,5	10	
			Benzo(k)fluorantrene	0,77	0,5	10	
			benzo(g,h,i)perilene	1,2	0,1	10	
			dibenzo(a,e)pirene	0,23	0,1	10	
			dibenzo(a,i)pirene	0,20	0,1	10	
			dibenzo(a,h)antracene	0,34	0,1	10	
			indeno(1,2,3-c,d)pirene	1,10	0,1	5	
	Sommatoria IPA	10,63	10	100			
	-1,0÷-1,8			mercurio	1,1	1	5
				piombo	174	100	1.00
				zinco	227	150	1.500
				benzo(a)antracene	1,9	0,5	10
				benzo(a)pirene	1,1	0,1	10
				Benzo(b)fluorantrene	1,1	0,5	10
				Benzo(k)fluorantrene	0,51	0,5	10
				benzo(g,h,i)perilene	0,64	0,1	10
				dibenzo(a,e)pirene	0,13	0,1	10
dibenzo(a,i)pirene				0,11	0,1	10	
dibenzo(a,h)antracene	0,19	0,1	10				
indeno(1,2,3-c,d)pirene	0,64	0,1	5				

Prospezione	Quota (m)	Terreno	Parametro	Conc. (mg/kg)	Limiti D.Lgs.152/06	
					Col. A	Col. B
Pz 1	-1,0÷-2,0	di riporto	benzo(a)antracene	0,51	0,5	10
			benzo(a)pirene	1,4	0,1	10
			idrocarburi C>12	101	50	750
	-2,0÷-3,0	naturale	idrocarburi C>12	73	50	750

Prospezione	Quota (m)	Terreno	Parametro	Conc. (mg/kg)	Limiti D.Lgs.152/06	
					Col. A	Col. B
Pz 3	-0,4÷-1,0	di riporto	cadmio	6,4	2	15
			cobalto	44,9	20	250
			rame	146	120	600
			zinco	1.820	150	1.500

Prospezione	Quota (m)	Terreno	Parametro	Conc. (mg/kg)	Limiti D.Lgs.152/06	
					Col. A	Col. B
Pz 4	-1,0÷-2,0	naturale	zinco	154	150	1.500
			benzo(a)pirene	0,18	0,1	10
			benzo(g,h,i)perilene	0,11	0,1	10
			indeno(1,2,3-c,d)pirene	0,13	0,1	5
	-2,0÷-3,0		zinco	165	150	1.500
			benzo(a)pirene	0,14	0,1	10
			indeno(1,2,3-c,d)pirene	0,11	0,1	5

Prospezione	Quota (m)	Terreno	Parametro	Conc. (mg/kg)	Limiti D.Lgs.152/06	
					Col. A	Col. B
Pz 6	-0,5÷-1,0	di riporto	arsenico	241	46	50
			cadmio	4,3	2	15
			cobalto	32	20	250
			mercurio	3,4	1	5
			piombo	3.440	100	1.000
			rame	955	120	600
			selenio	17	3	15
			tallio	3,7	1	10
			zinco	1.000	150	1.500
			benzo(a)pirene	0,18	0,1	10
			benzo(g,h,i)perilene	0,18	0,1	10
	indeno(1,2,3-c,d)pirene	0,17	0,1	5		
		-1,0÷-2,0	naturale	piombo	180	100
	zinco			172	150	1.500

Prospezione	Quota (m)	Terreno	Parametro	Conc. (mg/kg)	Limiti D.Lgs.152/06	
					Col. A	Col. B
Pz 7	-0,3÷-1,0	di riporto	benzo(a)antracene	0,52	0,5	10
			benzo(a)pirene	0,43	0,1	10
			benzo(g,h,i)perilene	0,15	0,1	10
			indeno(1,2,3-c,d)pirene	0,15	0,1	5
	-1,0÷-2,0	naturale	benzo(a)antracene	6,33	0,5	10
			benzo(a)pirene	6,79	0,1	10
			Benzo(b)fluorantrene	7,12	0,5	10
			Benzo(k)fluorantrene	3,29	0,5	10
			benzo(g,h,i)perilene	3,05	0,1	10
			crisene	7,42	5	50
			dibenzo(a,e)pirene	0,48	0,1	10
			dibenzo(a,l)pirene	0,22	0,1	10
			dibenzo(a,i)pirene	0,74	0,1	10
			dibenzo(a,h)pirene	0,14	0,1	10
			dibenzo(a,h)antracene	1,04	0,1	10
			indeno(1,2,3-c,d)pirene	3,34	0,1	5
			pirene	11,29	5	50
			Sommatoria IPA	35,58	10	100

9.2 ACQUE SOTTERRANEE

Il piano di indagine della falda ha comportato la terebrazione di 8 piezometri spinti ad una profondità di -10 m.

A seguito delle analisi effettuate dal laboratorio Innovazione chimica S.r.l., nelle acque prelevate dai piezometri presenti all'interno dell'area di studio, per 3 di loro è stata rilevata la presenza di parametri con una concentrazione sempre inferiore al limite fissato dalla tabella 2 dell'allegato 5 al D.Lgs. 152/06.

Mentre per gli altri 5 si sono evidenziati dei superamenti alle concentrazioni di soglia della contaminazione

La situazione dei parametri fuori limite è riassunta nelle seguenti tabelle:

<i>Prospezione</i>	<i>Posizione</i>	<i>Parametro</i>	<i>Conc. misurata ($\mu\text{g/l}$)</i>	<i>Tabella 2 ($\mu\text{g/l}$)</i>
Pz 4	monte	Arsenico	92	74
		dibromoclorometano	0,23	0,13
		bromodichlorometano	0,19	0,17

<i>Prospezione</i>	<i>Posizione</i>	<i>Parametro</i>	<i>Conc. misurata ($\mu\text{g/l}$)</i>	<i>Tabella 2 ($\mu\text{g/l}$)</i>
Pz 6	monte	Triclorometano	0,23	0,15

<i>Prospezione</i>	<i>Posizione</i>	<i>Parametro</i>	<i>Conc. misurata ($\mu\text{g/l}$)</i>	<i>Tabella 2 ($\mu\text{g/l}$)</i>
Pz 2	intermedio	Cloruro di vinile	0,77	0,5
		1,2 Dicloropropano	0,17	0,15

<i>Prospezione</i>	<i>Posizione</i>	<i>Parametro</i>	<i>Conc. misurata ($\mu\text{g/l}$)</i>	<i>Tabella 2 ($\mu\text{g/l}$)</i>
Pz 7	intermedio	dibromoclorometano	0,31	0,13
		bromodichlorometano	0,22	0,17

<i>Prospezione</i>	<i>Posizione</i>	<i>Parametro</i>	<i>Conc. misurata ($\mu\text{g/l}$)</i>	<i>Tabella 2 ($\mu\text{g/l}$)</i>
Pz 8	valle	dibromoclorometano	0,32	0,13
		bromodichlorometano	0,21	0,17

10 CONCLUSIONI

A commento sintetico di quanto illustrato nei capitoli precedenti, riassuntivo delle risultanze analitiche discendenti dall'attuazione delle indagini preliminari private, si possono trarre le seguenti valutazioni riguardanti:

- i. i terreni indagati presso il sito,
- ii. le acque di falda,

10.1 SUOLO

L'area di indagine è stata oggetto della demolizione delle strutture preesistenti che, generalmente, si è interrotta al livello delle pavimentazioni, Laddove le strutture si presentavano con delle cavità queste sono state ripianate con residui delle demolizioni. A conferma di tale osservazione si riporta che numerosi dei sondaggi eseguiti hanno attraversato solette interrate di calcestruzzo.

Per quanto attiene ai riempimenti fa eccezione la grande cavità centrale nell'area, corrispondente agli interrati di una parte del vecchio stabile denominato "monoblocco", che risulta comunicante con lo strato permeabile del suolo e raccoglie di conseguenza le acque della falda superficiale.

Cavità, serbatoi, cunicoli, risalenti all'uso precedente sono rimasti abbandonati e non è possibile al momento rilevarli in modo esaustivo a causa dei parziali riempimenti eseguiti dalla precedente proprietà nel corso delle attività di demolizione.

Diversi punti dell'indagine hanno evidenziato negli strati superficiali delle concentrazioni superiori ai limiti di contaminazione. I superamenti sono

generalmente riferiti ai limiti previsti per le destinazioni residenziali (13 punti) e solo puntualmente a quelli della destinazione commerciale/industriale (3 punti).

I superamenti sono da ricondurre a tre tipologie di contaminanti che non sempre si presentano cumulati:

- ◆ i composti inorganici (metalli pesanti),
- ◆ gli idrocarburi pesanti (con numero di atomi di carbonio superiore a 12),
- ◆ gli idrocarburi policiclici aromatici.

Risultano assenti in tutti i campioni prelevati ed indagati:

- ❖ i composti clorurati (alifatici clorurati e alogenati cancerogeni e non cancerogeni),
- ❖ i fenoli (clorurati e non clorurati),
- ❖ i fitofarmaci,
- ❖ gli idrocarburi leggeri,
- ❖ i policlorobifenili (PCB),
- ❖ le fibre libere di amianto.

In linea generale le contaminazioni si ritrovano soprattutto nei terreni di riporto che si presentano generalmente non più profondi di circa 2 m dal piano di calpestio.

Fanno eccezione alcuni sondaggi (3 prospezioni) che hanno rilevato limitate alterazioni anche a profondità superiore, che comunque non superano mai i 5 m di profondità.

Dall'insieme delle considerazioni esperibili sulla base delle indicazioni analitiche raccolte si può affermare che la porzione profonda dei terreni, corrispondenti ai terreni naturali in posto, non risulta alterata. Esistono delle singolarità in cui le

evidenze richiederanno un approfondimento di indagine ma fin d'ora si può affermare che tali punti non indicano continuità di contaminazione e quindi sono presumibilmente da riferirsi ad alterazioni isolate (hot spot) e non diffuse, probabilmente dovute a fatti puntuali e non ad attività antropiche particolarmente invasive.

Le alterazioni rinvenute non sembrano trovare una correlazione efficace con gli usi pregressi delle aree. Fa singola eccezione l'area delle vasche dei combustibili, nei pressi della ex centrale termica, che evidenzia una alterazione limitata rispetto alla colonna di riferimento più cautelativa.

Esistono 3 punti (CP7, C13, Pz6) in cui si sono rilevate delle contaminazioni superiori alle concentrazioni soglia di contaminazione rispetto ai limiti della destinazione d'uso commerciale/industriale. Conseguentemente, per questi superamenti la proprietà dovrà attivare una notifica di superamento e attivarsi per la formalizzazione di un Piano della Caratterizzazione che definisca con maggiore dettaglio lo stato di contaminazione delle aree limitrofe a questi sondaggi.

Si segnala che nel caso le destinazioni urbanistiche in corso di definizione dovessero sovrapporsi, per le aree a destinazione residenziale, con superfici che hanno manifestato dei superamenti ai limiti previsti per tali destinazioni d'uso sarà necessario ricomprendere anche queste porzioni tra quelle da approfondire.

10.2 ACQUE SOTTERRANEE

Le informazioni idrogeologiche derivanti dalle misurazioni freaticometriche dei nuovi punti di indagine hanno evidenziato una situazione di bassissima dinamicità delle acque sotterranee, con dei gradienti compresi tra lo 0,027% e lo 0,039%. Peraltro, a tale situazione di scarsissimo deflusso dovuto all'altimetria dell'area si sommano le alterazioni imposte dalle strutture sotterranee del limitrofo grattacielo che modificano fortemente l'andamento dei movimenti idrodinamici sotterranei.

Tale particolare situazione deve essere considerata nelle valutazioni inerenti all'ubicazione dei piezometri rispetto al movimento della falda. Si è infatti in presenza di un substrato permeabile di considerevole spessore (compreso tra gli 11,3 m e i 17,2 m) ma con una dinamicità irrisoria, che può giustificare la diffusione di eventuali alterazioni senza particolari fenomeni di diluizione.

Dalle informazioni raccolte non risultano evidenti relazioni tra le acque sotterranee e quelle superficiali del fiume Marzenego, che scorre al confine del lato nord del sito.

La campagna di indagine condotta sulle acque sotterranee prelevate dagli 8 piezometri realizzati per l'occasione ha evidenziato un generale stato di conformità delle acque a meno di una singolarità relativa al parametro arsenico rilevata a monte idrogeologica dell'area e per una serie di composti alogenati e clorurati rilevati soprattutto nella parte meridionale dell'area.

La concentrazione dell'arsenico evidenziata nel punto Pz4 (monte idrogeologico centrale) appare come una singolarità non correlabile, né con i piezometri limitrofi, né con gli altri presenti nell'area. Conseguentemente, al momento non si dispongono di informazioni tali per motivare tale anomalia. Si ricorda soltanto che data la natura granulometrica fine dei terreni dell'entroterra veneziano (limi e argille di deposizione alluvionale) anche presenze considerevoli di metalli quali: l'arsenico, il ferro e il manganese, possono trovare una giustificazione naturale, come peraltro suggerito nella pubblicazione dell'ARPAV già citata al paragrafo 7.2.

Certamente di origine antropica sono da ritenere i lievi superamenti per i composti alogenoclorurati rinvenuti in tutta la fascia meridionale dell'area (piezometri Pz4, Pz6, Pz7 e Pz8) che presentano una concentrazione massima presso il monte idrogeologico con una minima diminuzione verso il fluire della falda, indice probabile di un'origine esterna del sito. Anche per questi composti (dibromoclorometano e bromodichlorometano) al momento non è possibile definirne la provenienza che, con buona probabilità, deve essere ricercata

all'esterno del sito e connessa ai processi di degradazione spontanea di questa classe di composti.

Analoga considerazione, relativamente ai meccanismi di degradazione dei composti clorurati, deve essere sviluppata a giustificazione delle concentrazioni rilevate per il triclorometano, il cloruro di vinile e per l'1,2 dicloropropano, ritrovati singolarmente nei piezometri Pz6 e nel Pz2, rispettivamente a monte e nel punto intermedio del sito. Si ricorda che tali composti rappresentano gli stadi intermedi e finali delle reazioni di degradazione dei prodotti perclorurati (trielina) un tempo di uso molto frequente e spesso rinvenuti ubiquitariamente nelle acque sotterranee.

In sintesi, le acque sotterranee del sito non evidenziano alterazioni correlabili con gli usi storici dell'area e anche le lievi alterazioni rilevate non presentano fenomeni di aggravio nell'area. Pertanto, non si ritiene necessaria l'attuazione di particolari azioni di intervento.

Si fa notare che le concentrazioni rilevate per alcuni composti (arsenico e ferro) risultano considerevolmente superiori ai limiti imposti dal D.M. 30/07/1999 relativi agli scarichi in laguna di Venezia e nei corpi idrici del bacino scolante. Di tali superamenti si dovrà tenere debita considerazione nel caso di interventi di depressione delle falde in prossimità di opere interrato per individuare le modalità più opportune per procedere allo scarico dei reflui.

ing. Stefano Avezzù



Venezia Mestre, 18/05/2024

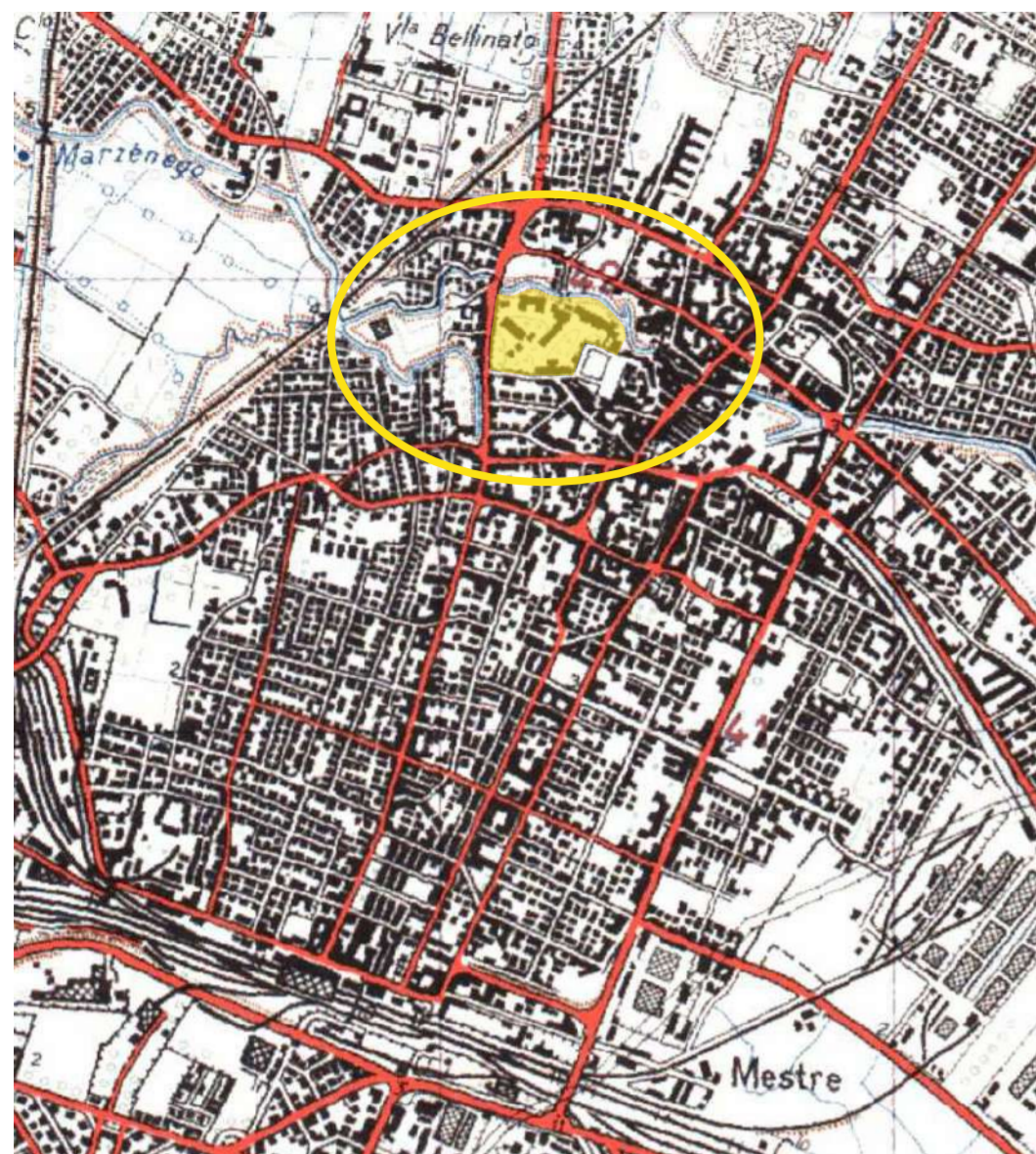
Prot. n. VE/15/2024

ALLEGATI

ALLEGATO 1

TAVOLA 1

COROGRAFIA E INQUADRAMENTO TERRITORIALE



Corografia



Inquadramento generale



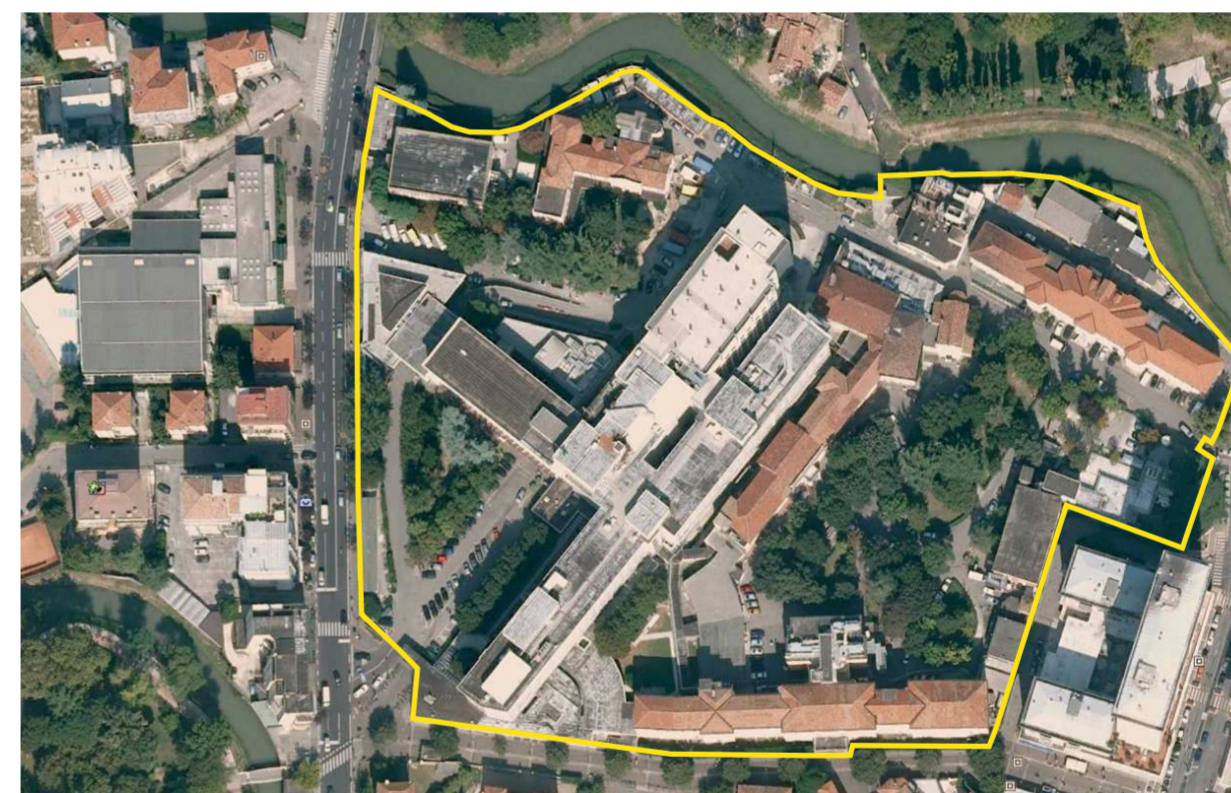
Inquadramento particolare



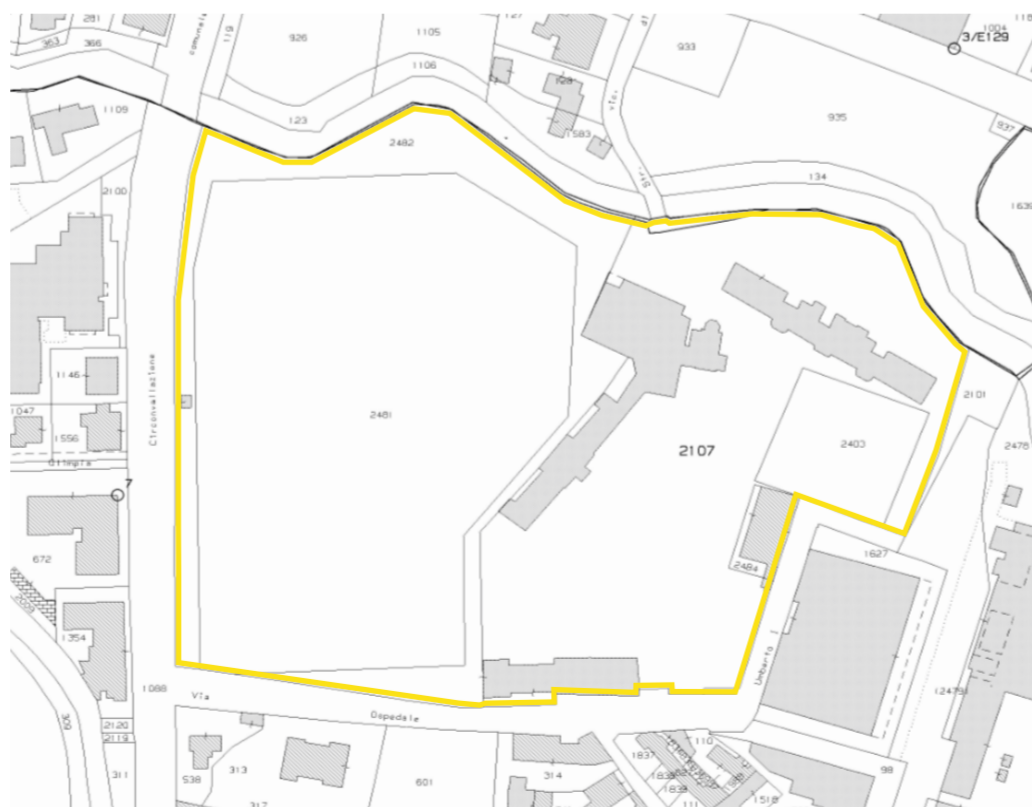
Carta Storica (Cattastico 1781)



Catastale storica (Carta Napoleonica 1809)



Stato del sito nel settembre 2007



Estratto di mappa attuale



<p>Studio di Ingegneria Ambientale Ing. Stefano Avezù Via G. Querini 13A 30172 Mestre (VE)</p>			
<p>Città Metropolitana di Venezia Comune di Venezia</p>		<p>ALI' S.p.A. NUOVO COMPARTO URBANISTICO CASTELVECCHIO - EX OSPEDALE UMBERTO I RELAZIONE DELLE ATTIVITA' DI INVESTIGAZIONE Corografia e inquadramento territoriale</p>	
<p>TAVOLA 1</p>	<p>SCALA ---</p>	<p>DATA 05/2024</p>	

ALLEGATO 2

TAVOLA 2

SINOTTICO DELLE PROSPEZIONI E DEI PIEZOMETRI DI CONTROLLO DELLA FALDA SOTTERRANEA



LEGENDA

--- Perimetro ambito di intervento

Campagna di indagine dell'ottobre 2010/marzo 2011

S13 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -3 ÷ -8 m dal p.c.)

Pz11 Sondaggi a carotaggio continuo attrezzati a piezometro (profondità -8 m dal p.c.)

Campagna di indagine del settembre/ottobre 2022

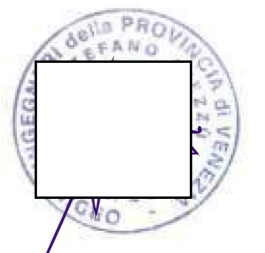
CP11 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -10 m dal p.c.)

C13 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -5 m dal p.c.)

T1 Trincea esplorativa (profondità -1,8 m dal p.c.)

Pz1 Sondaggi a carotaggio continuo attrezzati a piezometro (profondità -10 m dal p.c.)

Maglia di campionamento 50 m x 50 m



Via Circonvallazione

Via Einaudi

Marzenego

Via Antonio da Mestre

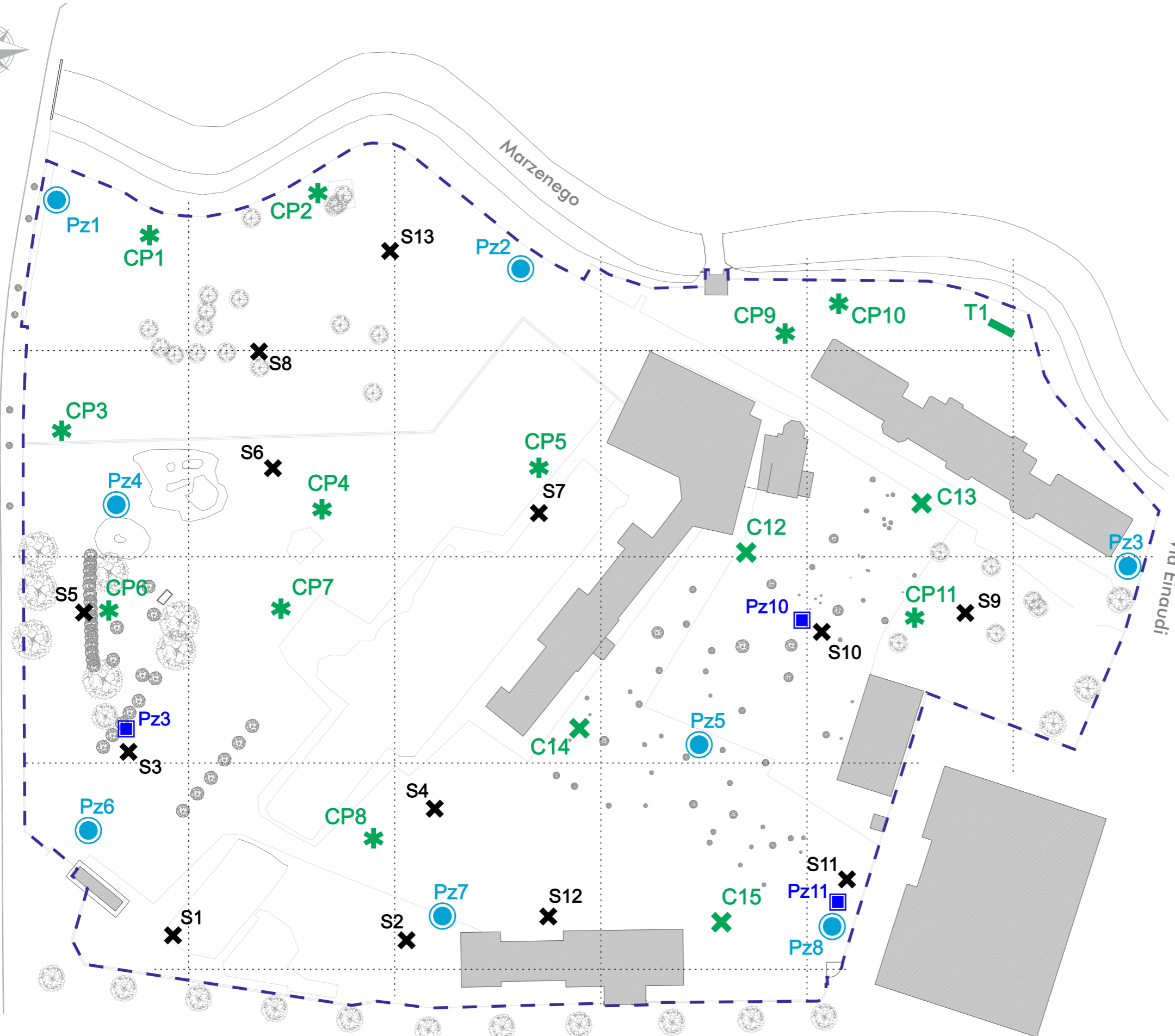


Studio di Ingegneria Ambientale
Ing. Stefano Avezù
 Via G. Querini 13A 30172 Mestre (VE)

Città Metropolitana di Venezia
Comune di Venezia

ALI' S.p.A.
NUOVO COMPARTO URBANISTICO CASTELVECCHIO - EX OSPEDALE UMBERTO I
 RELAZIONE DELLE ATTIVITA' DI INVESTIGAZIONE
Sinottico delle prospezioni e dei piezometri di controllo della falda sotterranea

TAVOLA 2	SCALA 1:1.000	DATA 05/2024
----------	---------------	--------------



ALLEGATO 3

TAVOLE A ÷ C

**SOVRAPPOSIZIONE DELLE PROSPEZIONI RISPETTO LE
DIVERSE SITUAZIONI STORICHE**



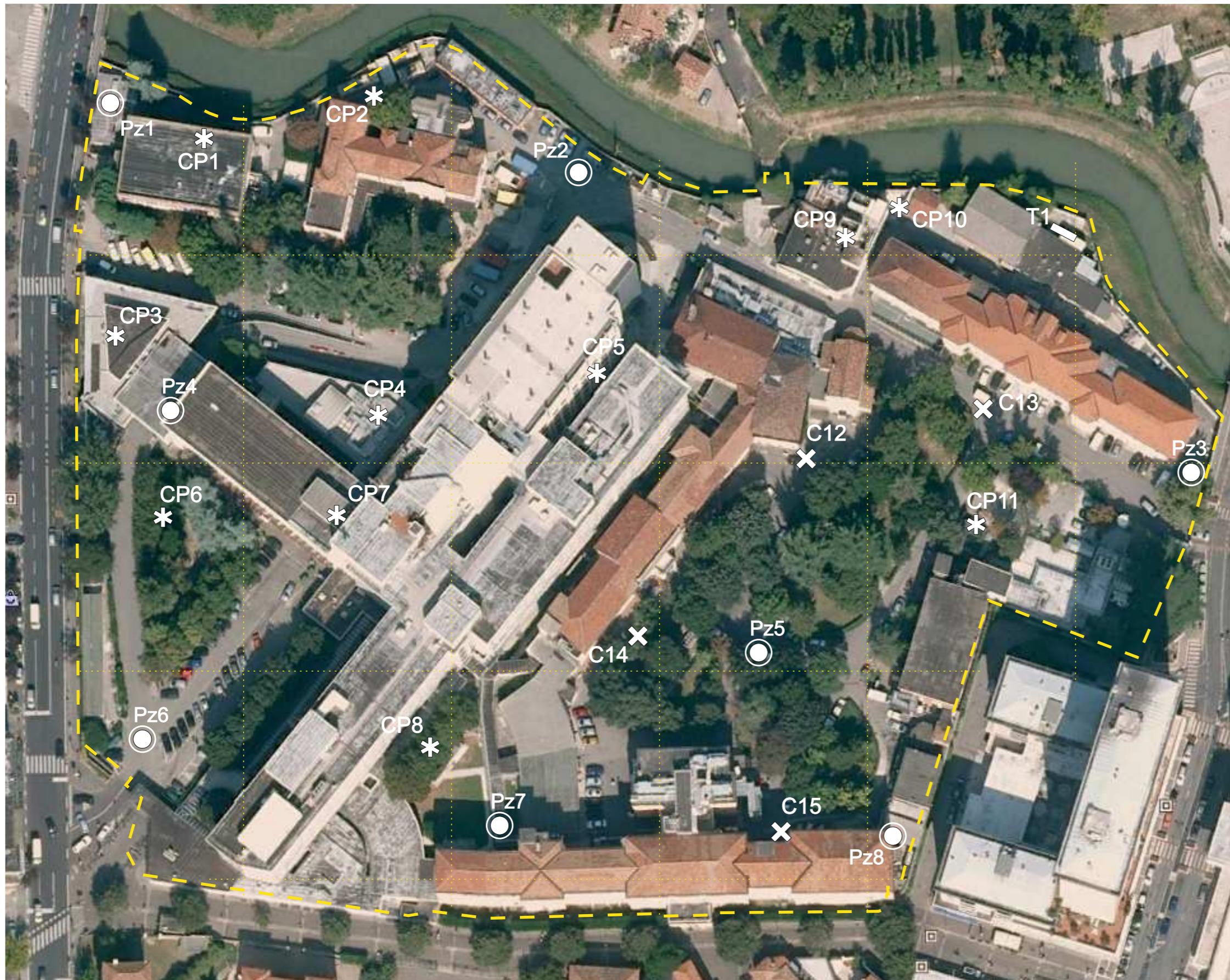
LEGENDA

--- Perimetro ambito di intervento

Campagna di indagine del settembre/ottobre 2022

- CP11** Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -10 m dal p.c.)
- ***
- C13** Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -5 m dal p.c.)
- ×**
- T1** Trincea esplorativa (profondità -1,8 m dal p.c.)
- /**
- Pz1** Sondaggi a carotaggio continuo attrezzati a piezometro (profondità -10 m dal p.c.)
-

Maglia di campionamento 50 m x 50 m



Studio di Ingegneria Ambientale Ing. Stefano Avezzù			
Via G. Querini 13A 30172 Mestre (VE)			
Città Metropolitana di Venezia		Comune di Venezia	
ALI' S.p.A.			
NUOVO COMPARTO URBANISTICO CASTELVECCHIO - EX OSPEDALE UMBERTO I			
RELAZIONE DELLE ATTIVITA' DI INVESTIGAZIONE			
Sinottico delle prospezioni e dei piezometri sovrapposto alla situazione del 2007			
TAVOLA A		SCALA 1 : 1.000	DATA 05/2024



LEGENDA

--- Perimetro ambito di intervento

Campagna di indagine del settembre/ottobre 2022

- CP11 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -10 m dal p.c.)
- * Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -5 m dal p.c.)
- C13 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -5 m dal p.c.)
- T1 Trincea esplorativa (profondità -1,8 m dal p.c.)
- Pz1 Sondaggi a carotaggio continuo attrezzati a piezometro (profondità -10 m dal p.c.)

Maglia di campionamento 50 m x 50 m



LEGENDA

- +1000 caposaldo
- S1 sondaggi di piano
- S3 sondaggi bocca po
- S10 bis piezome

Studio di Ingegneria Ambientale
Ing. Stefano Avezù
 Via G. Querini 13A 30172 Mestre (VE)

Città Metropolitana di Venezia
 Comune di Venezia

ALI' S.p.A.

NUOVO COMPARTO URBANISTICO
CASTELVECCHIO - EX OSPEDALE UMBERTO I
RELAZIONE DELLE ATTIVITA' DI INVESTIGAZIONE
Sinottico delle prospezioni e dei piezometri
sovrapposto alle indagini del 2011

TAVOLA B	SCALA 1 : 1.000	DATA 05/2024
-----------------	--------------------	-----------------



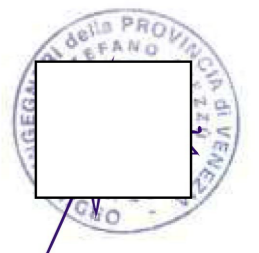
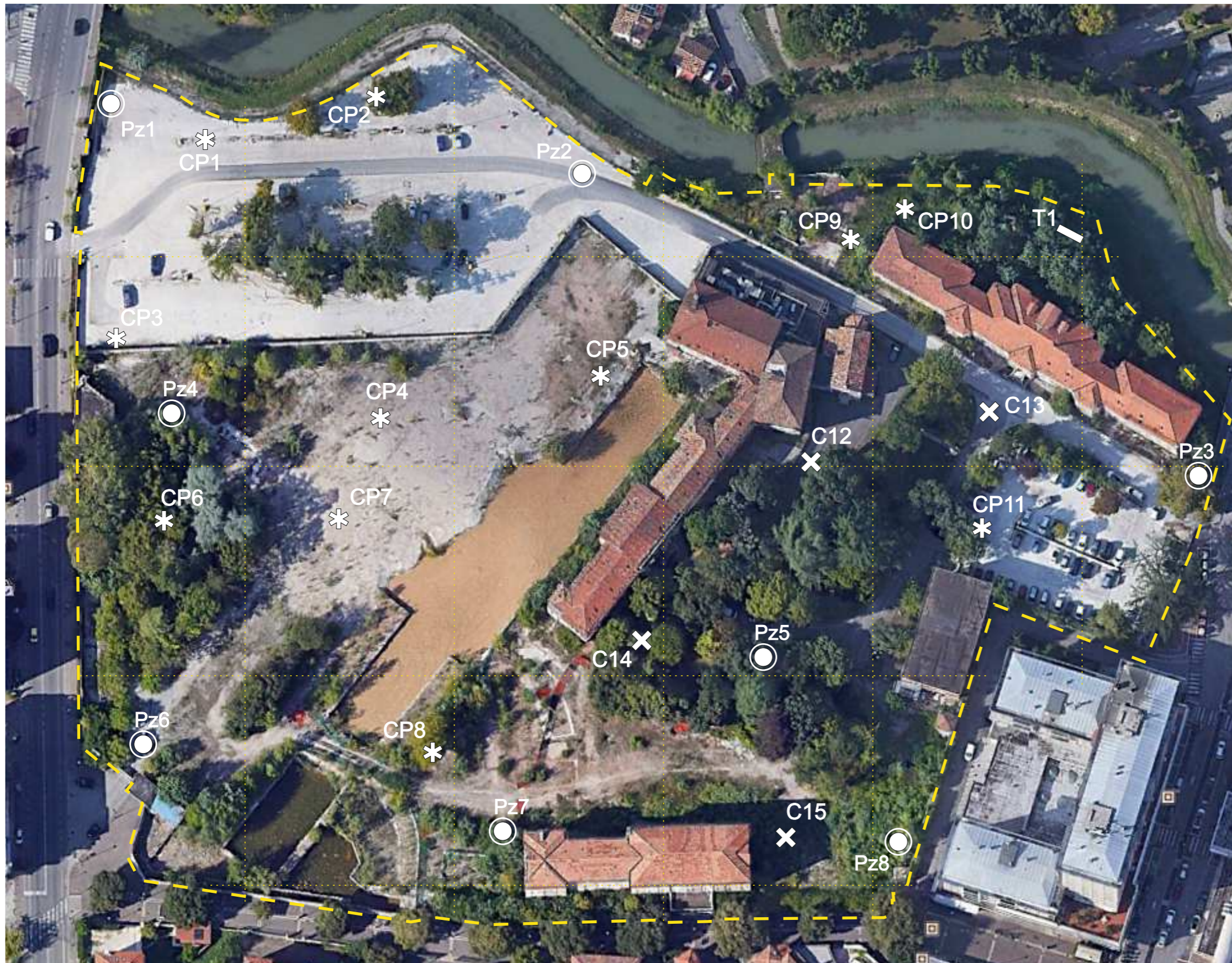
LEGENDA

--- Perimetro ambito di intervento

Campagna di indagine del settembre/ottobre 2022

- CP11 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -10 m dal p.c.)
- * Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -10 m dal p.c.)
- C13 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -5 m dal p.c.)
- ✕ Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -5 m dal p.c.)
- T1 Trincea esplorativa (profondità -1,8 m dal p.c.)
- ▬ Trincea esplorativa (profondità -1,8 m dal p.c.)
- Pz1 Sondaggi a carotaggio continuo attrezzati a piezometro (profondità -10 m dal p.c.)
- Sondaggi a carotaggio continuo attrezzati a piezometro (profondità -10 m dal p.c.)

Maglia di campionamento 50 m x 50 m



Studio di Ingegneria Ambientale Ing. Stefano Avezù			
Via G. Querini 13A 30172 Mestre (VE)			
Città Metropolitana di Venezia Comune di Venezia			
ALI' S.p.A.			
NUOVO COMPARTO URBANISTICO CASTELVECCHIO - EX OSPEDALE UMBERTO I			
RELAZIONE DELLE ATTIVITA' DI INVESTIGAZIONE			
Sinottico delle prospezioni e dei piezometri sovrapposto alla situazione del 2018 ed attuale			
TAVOLA C		SCALA 1 : 1.000	DATA 05/2024

ALLEGATO 4

RELAZIONE SERVIZI GEOLOGICI SRL

STRATIGRAFIE E RELATIVA DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SCHEDA STRATIGRAFICA DI SONDAGGIO

Certificato n° 0855/22
Data emissione 18/10/2022

COMMITTENTE: ALI' Spa
CANTIERE: Area Ex Umberto I
LOCALITA': Meste (VE)
RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi

QUOTA p.c.= 2,43 m s.l.m.m.
QUOTA FALDA da p.c.= -1,78 m (0,65 m s.l.m.m.) *

Sondaggio n°
CP1

ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 12/10/2022 DATA FINE: 12/10/2022

Da m	A m	Profondità Finale (m)	PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI			S.P.T.		
0,00	10,00	10,00			TIPO	NUMERO	PROFONDITA' m da p.c.	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	TORVANE Kg/cm ²	N
Descrizione Litologica (A.G.I. 1977)										
1	Terreno di riporto misto riciclato costituente la pavimentazione dell'area di parcheggio		0,70							
1	Terreno di riporto di riempimento e modellazione morfologica argilloso limoso sabbioso ghiaioso di colore bruno grigio scuro con frammenti di cotto		1,10							
	Soletta in calcestruzzo		1,50							
2	Terreno argilloso limoso di colore bruno grigio scuro		2,70							
3	Terreno argilloso limoso di colore grigio		3,70							
4	Terreno sabbioso fino limoso di colore grigio		4,60							
5	Terreno sabbioso con limo argilloso di colore grigio chiaro		5,50							
6										
7										
8	Terreno sabbioso debolmente limoso di colore grigio									
9										
10			10,00							

RILIEVO H ₂ O DURANTE LA PERFORAZIONE		SERA		MATTINA	
PROF. FORO	PROF. RIVEST.	GG	H	GG	H

MANOVRA DI CAROTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMESIONE SPEZZONI			PROVE	STRUMENTAZIONE	METODO DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA
				< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm						
									Carotaggio Continuo a secco	Carotiere semplice Ø 101 mm	Rivestimento Ø 127 mm	12/10/2022

SONDAGGIO N°
CP1

UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE
Vedi Allegato

COORDINATE GEOGRAFICHE
Gauss-Boaga - Fuso Ovest
Est: 1752901,132
Nord: 5043168,817

OPERATORE
Sig. Daniele Zaniolo

DATA DI CAMPIONAMENTO
12/10/2022

ANOMALIE RISCOSTRATE ED
EVENTUALI NOTE:
(*) = misura eseguita durante le
operazioni di carotaggio

RESPONSABILE DI SITO:

[Signature]



RESPONSABILE DI LABORATORIO:

[Stamp: ORDINE DEI GEOL. Dr. Geol. FRANCESCO] [Signature]

CERTIFICATO N°	0855/22	data emissione	18/10/2022	pag.	1/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA		
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I				
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP1		



Ubicazione Sondaggio Ambientale CP1

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N° **0855/22**

data emissione **18/10/2022**

pag. 2/ 5

COMMESSA N° **6402**

Ali SpA



CANTIERE **Mestre (VE) – Area Ex Umberto I**

TIPO DI PROVA **Sondaggio ambientale a carotaggio continuo**

ID PROVA **CP1**





Ubicazione Sondaggio Ambientale CP1 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0855/22	data emissione	18/10/2022	pag. 3/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP1	





Posizionamento Sondaggio Ambientale CP1

<i>Responsabile di Sito</i>	<i>Responsabile di Laboratorio</i>
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0855/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP1	





Sondaggio Ambientale CP1 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0855/22	data emissione	18/10/2022	pag. 5/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP1	



Sondaggio Ambientale CP1 - Contenuto cassetta catalogatrice (5,00 – 10,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

**SCHEDA STRATIGRAFICA DI
SONDAGGIO**

Certificato n° 0856/22
Data emissione 18/10/2022

COMMITTENTE: ALI' Spa
CANTIERE: Area Ex Umberto I
LOCALITA': Meste (VE)
RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi

QUOTA p.c.= 2,71 m s.l.m.m.
QUOTA FALDA da p.c.= -1,95 m (0,76 m s.l.m.m.) *

Sondaggio n°
CP2

RESPONSABILE DI LABORATORIO: Dott. Francesco Morbin

ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 12/10/2022 DATA FINE: 12/10/2022

Da m	A m	Profondità Finale (m)	PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI	TORVANE	S.P.T.
0,00	10,00	10,00			NUMERO	Kg/cm ²	N H
Descrizione Litologica (A.G.I. 1977)					PROFONDITA' m da p.c.	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	
			0,30				
			0,50				
1			1,50				
2			2,30				
			2,70				
3			3,20				
			3,70				
4			4,50				
5			5,80				
6			7,70				
7							
8							
9							
10			10,00				

RILIEVO H ₂ O DURANTE LA PERFORAZIONE		SERA		MATTINA	
PROF. FORO	PROF. RIVEST.	GG	H	GG	H

MANOVRA DI CAROTTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMESIONE SPEZZONI			PROVE	STRUMENTAZIONE	METODO DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA
				< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm						
									Carotaggio Continuo a secco	Carotiere semplice Ø 101 mm	Rivestimento Ø 127 mm	12/10/2022

UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE
Vedi Allegato

COORDINATE GEOGRAFICHE
Gauss-Boaga - Fuso Ovest
Est: 1752939,231
Nord: 5043177,964

OPERATORE
Sig. Daniele Zaniolo

DATA DI CAMPIONAMENTO
12/10/2022

ANOMALIE RISCOstrate ED
EVENTUALI NOTE:
(*) = misura eseguita durante le
operazioni di carotaggio

RESPONSABILE DI SITO:



RESPONSABILE DI LABORATORIO:



CERTIFICATO N°	0856/22	data emissione	18/10/2022	pag. 1/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP2	



Ubicazione Sondaggio Ambientale CP2

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N° **0856/22**

data emissione **18/10/2022**

pag. **2/ 5**

COMMESSA N° **6402**

Ali SpA



CANTIERE **Mestre (VE) – Area Ex Umberto I**

TIPO DI PROVA **Sondaggio ambientale a carotaggio continuo**

ID PROVA **CP2**





Ubicazione Sondaggio Ambientale CP2 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0856/22	data emissione	18/10/2022	pag. 3/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP2	



Posizionamento Sondaggio Ambientale CP2

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0856/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP2	





Sondaggio Ambientale CP2 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

<i>Responsabile di Sito</i>	<i>Responsabile di Laboratorio</i>

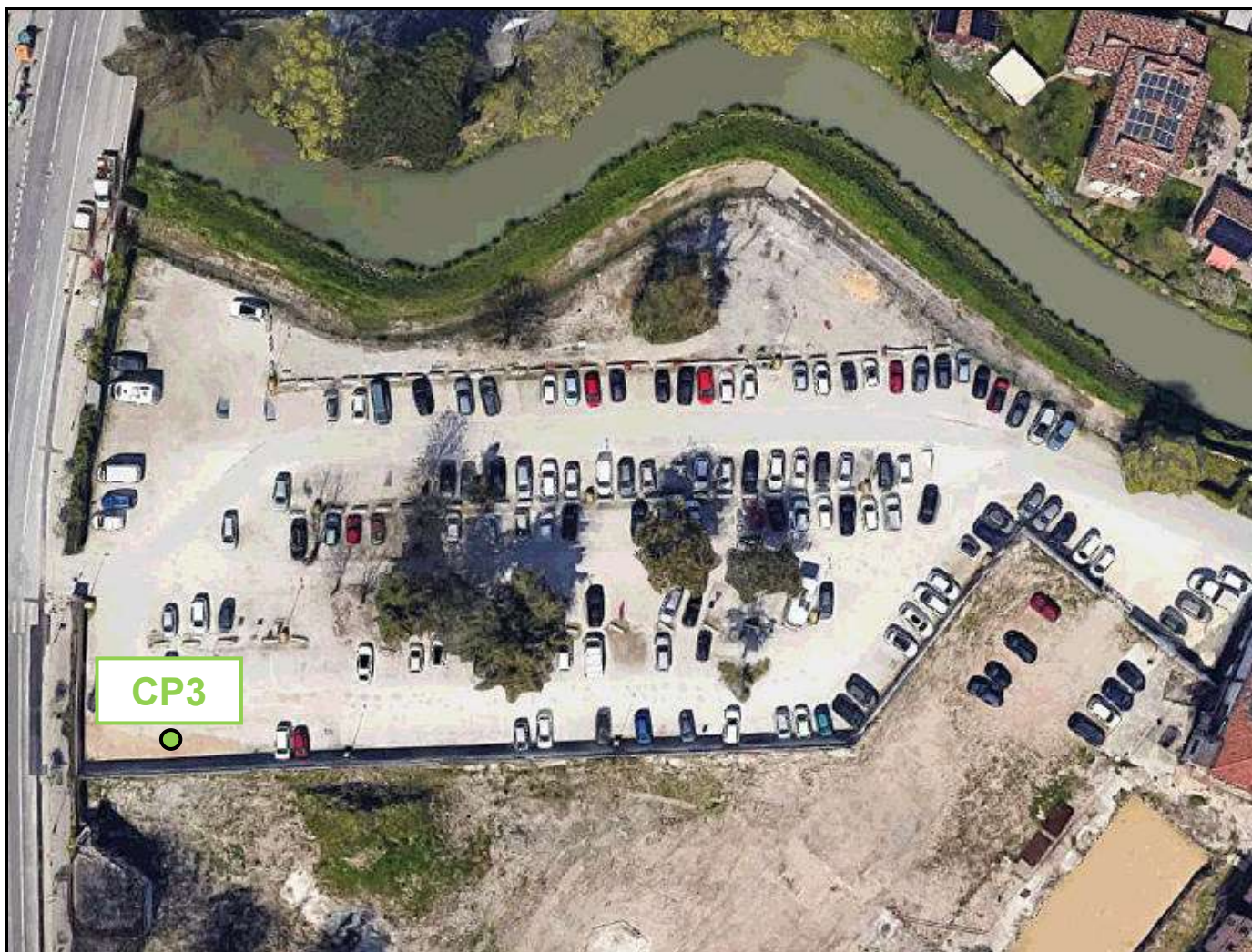
CERTIFICATO N°	0856/22	data emissione	18/10/2022	pag. 5/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP2	





Sondaggio Ambientale CP2 - Contenuto cassetta catalogatrice (5,00 – 10,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0857/22	data emissione	18/10/2022	pag. 1/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP3	



Ubicazione Sondaggio Ambientale CP3

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N° **0857/22**

data emissione **18/10/2022**

pag. **2/5**

COMMESSA N° **6402**

Ali SpA



CANTIERE **Mestre (VE) – Area Ex Umberto I**

TIPO DI PROVA **Sondaggio ambientale a carotaggio continuo**

ID PROVA **CP3**



Ubicazione Sondaggio Ambientale CP3 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°

0857/22

data emissione 18/10/2022

pag. 3/ 5

COMMESSA N°

6402

Ali SpA

CANTIERE

Mestre (VE) – Area Ex Umberto I

TIPO DI PROVA



Sondaggio ambientale a carotaggio continuo

ID PROVA

CP3





Posizionamento Sondaggio Ambientale CP3

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0857/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP3	




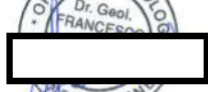
Sondaggio Ambientale CP3 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0857/22	data emissione	18/10/2022	pag. 5/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali Spa	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP3	



Sondaggio Ambientale CP3 - Contenuto cassetta catalogatrice (5,00 – 10,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	



**SCHEDA STRATIGRAFICA DI
SONDAGGIO**

Certificato n° **0858/22**
Data emissione **18/10/2022**

COMMITTENTE: ALI' Spa
CANTIERE: Area Ex Umberto I
LOCALITA': Meste (VE)
RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi

QUOTA p.c.= 2,30 m s.l.m.m.
QUOTA FALDA da p.c.= -2,80 m *

Sondaggio n°
CP4

RESPONSABILE DI LABORATORIO: Dott. Francesco Morbin

ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 03/10/2022 DATA FINE: 03/10/2022

Da m	A m	Profondità Finale (m)	PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI			S.P.T.		
0,00	10,00	10,00			TIPO	NUMERO	PROFONDITA' m da p.c.	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	TORVANE Kg/cm ²	N
Descrizione Litologica (A.G.I. 1977)										
Terreno di riporto misto riciclato costituente la pavimentazione dell'area			0,20							
Manufatto in calcestruzzo										
Terreno di riporto argilloso sabbioso ghiaioso di colore grigio bruno molto scuro			2,70							
Terreno sabbioso limoso di colore bruno giallo			3,00							
Terreno sabbioso limoso di colore grigio molto chiaro			7,00							
Terreno argilloso limoso di colore grigio molto chiaro			8,50							
Terreno sabbioso limoso di colore grigio			8,90							
			10,00							

RILIEVO H ₂ O DURANTE LA PERFORAZIONE		SERA		MATTINA	
PROF. FORO	PROF. RIVEST.	GG	H	GG	H

MANOVRA DI CAROTTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMESIONE SPEZZONI			PROVE	STRUMENTAZIONE	METODO DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA
				< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm						
									Carotaggio Continuo a secco	Carotiere semplice Ø 101 mm	Rivestimento Ø 127 mm	03/10/2022

UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE
Vedi Allegato

COORDINATE GEOGRAFICHE
Gauss-Boaga - Fuso Ovest
Est: 1752938,840
Nord: 5043106,715

OPERATORE
Sig. Daniele Zaniolo

DATA DI CAMPIONAMENTO
03/10/2022

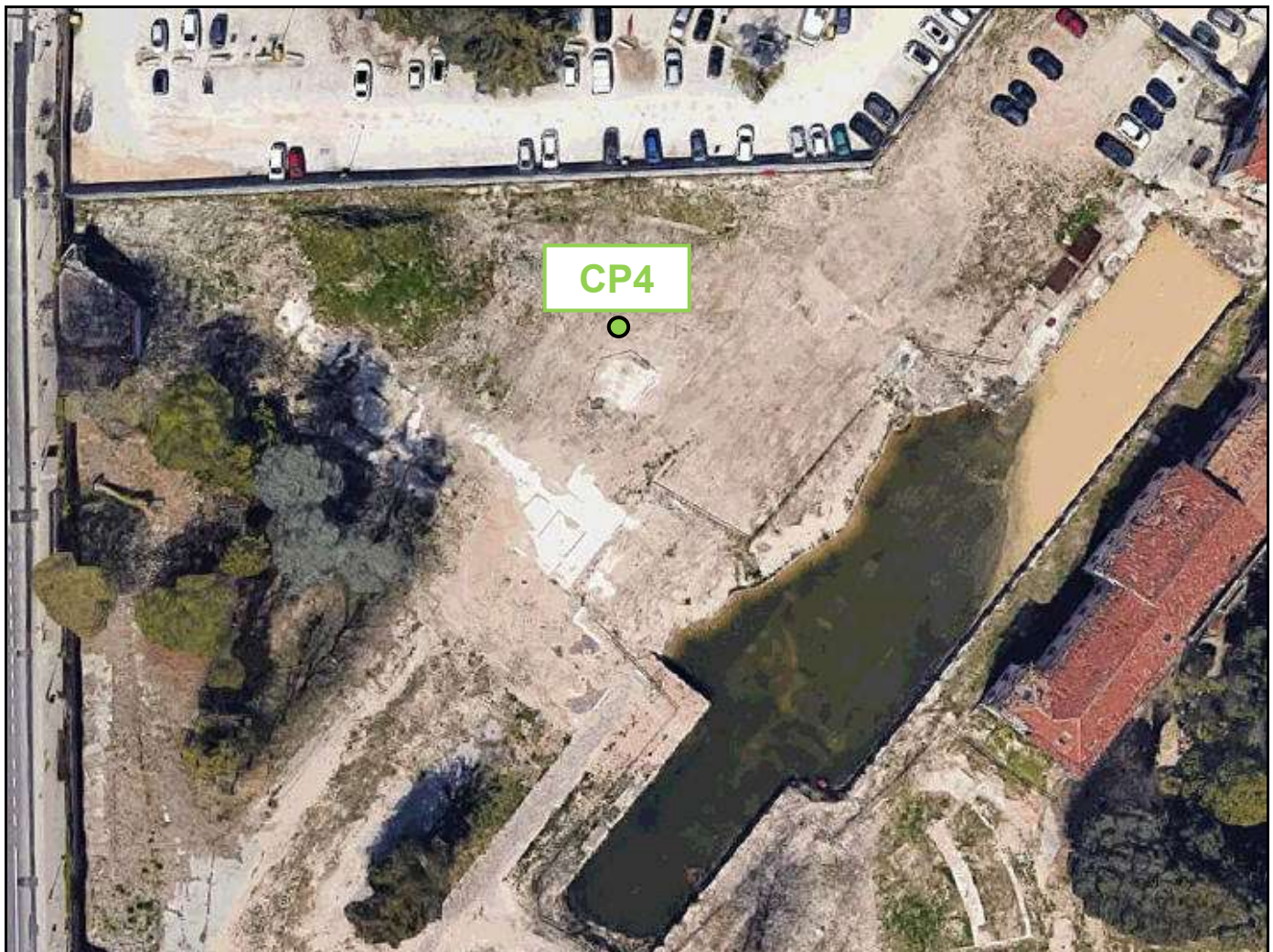
ANOMALIE RISCOINTRATE ED
EVENTUALI NOTE:
(*) = misura eseguita durante le
operazioni di carotaggio

RESPONSABILE DI SITO:


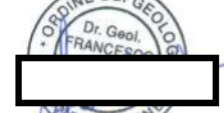
RESPONSABILE DI LABORATORIO:



CERTIFICATO N°	0858/22	data emissione	18/10/2022	pag.	1/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA		
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I				
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP4		



Ubicazione Sondaggio Ambientale CP4

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	



CERTIFICATO N° **0858/22**

data emissione **18/10/2022**

pag. **2/ 5**

COMMESSA N° **6402**

Ali SpA



CANTIERE **Mestre (VE) – Area Ex Umberto I**

TIPO DI PROVA **Sondaggio ambientale a carotaggio continuo**

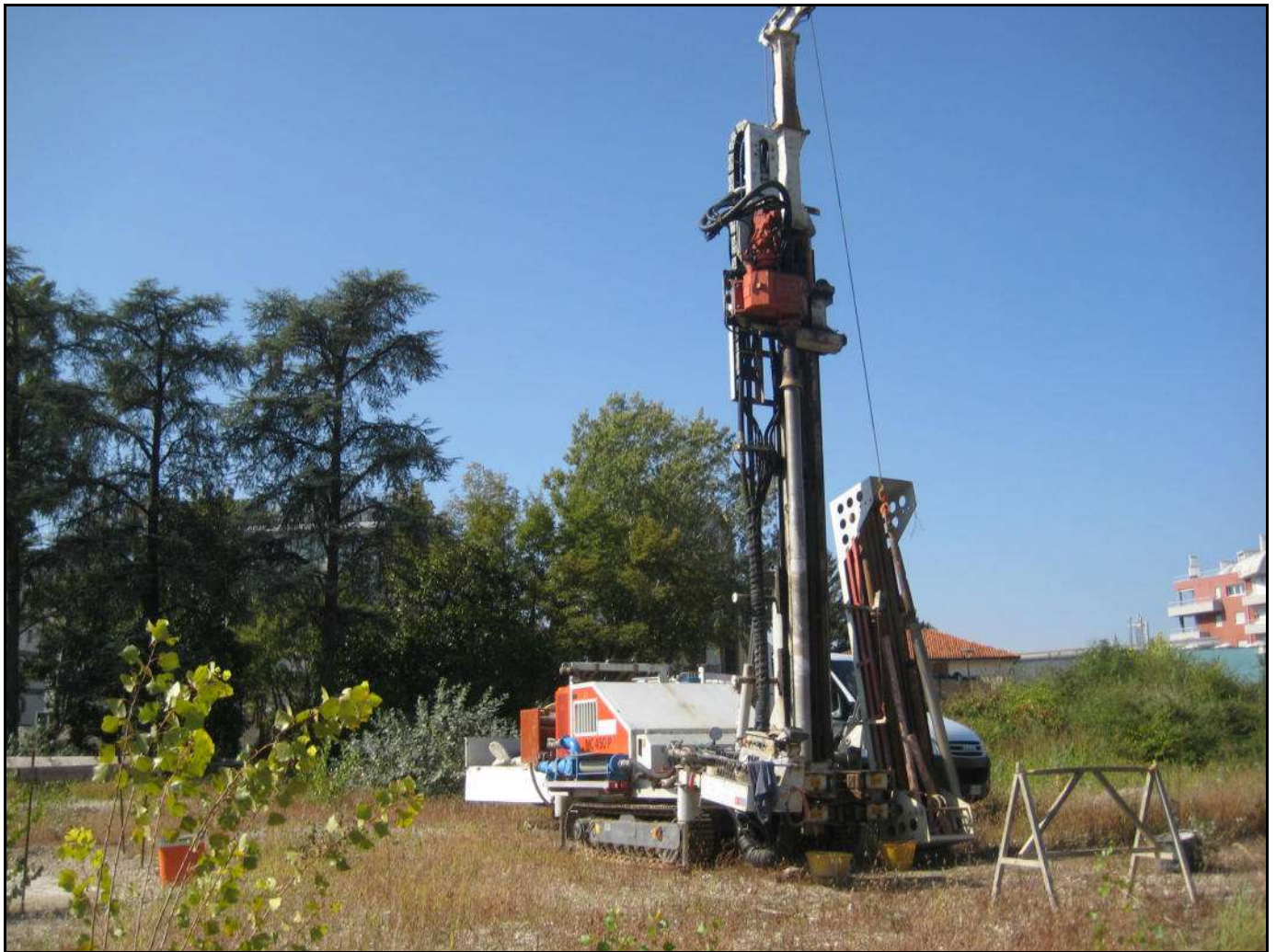
ID PROVA **CP4**





Ubicazione Sondaggio Ambientale CP4 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0858/22	data emissione	18/10/2022	pag. 3/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP4	




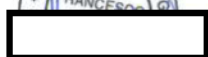
Posizionamento Sondaggio Ambientale CP4

<i>Responsabile di Sito</i>	<i>Responsabile di Laboratorio</i>
	

CERTIFICATO N°	0858/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP4	





Sondaggio Ambientale CP4 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0858/22	data emissione	18/10/2022	pag. 5/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP4	



Sondaggio Ambientale CP4 - Contenuto cassetta catalogatrice (5,00 – 10,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

SCHEDA STRATIGRAFICA DI SONDAGGIO

Certificato n° **0859/22**
 Data emissione **18/10/2022**

COMMITTENTE: ALI' Spa
CANTIERE: Area Ex Umberto I
LOCALITA': Meste (VE)
RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi
QUOTA p.c.= 2,40 m s.l.m.m.
QUOTA FALDA da p.c.= -2,70 m *
RESPONSABILE DI LABORATORIO: Dott. Francesco Morbin

ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 03/10/2022 DATA FINE: 03/10/2022

Sondaggio n°
CP5

<input type="checkbox"/> CAMPIONE RIMANEGGIATO <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T. <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE RIMANEGGIATO DA VANE TEST <input type="checkbox"/> SPEZZONE DI CAROTA <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE INDISTURBATO PARETI SOTTILI <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE INDISTURBATO A PISTONE <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE INDISTURBATO ROTATIVO		RILIEVO H ₂ O DURANTE LA PERFORAZIONE				_7.5.1_Scheda stratigrafica di sondaggio Rev. 01 del 01/03/2022	
PROF. FORO	PROF. RIVEST.	SERA		MATTINA		PAG. 1	DI 1
		GG	H	GG	H		

SONDAGGIO N°
CP5

UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE
 Vedi Allegato

COORDINATE GEOGRAFICHE
 Gauss-Boaga - Fuso Ovest
 Est: 1752990,535
 Nord: 5043121,763

OPERATORE
 Sig. Daniele Zaniolo

DATA DI CAMPIONAMENTO
 03/10/2022

ANOMALIE RISCOSTRATE ED
 EVENTUALI NOTE:
 (*) = misura eseguita durante le
 operazioni di carotaggio

RESPONSABILE DI SITO:

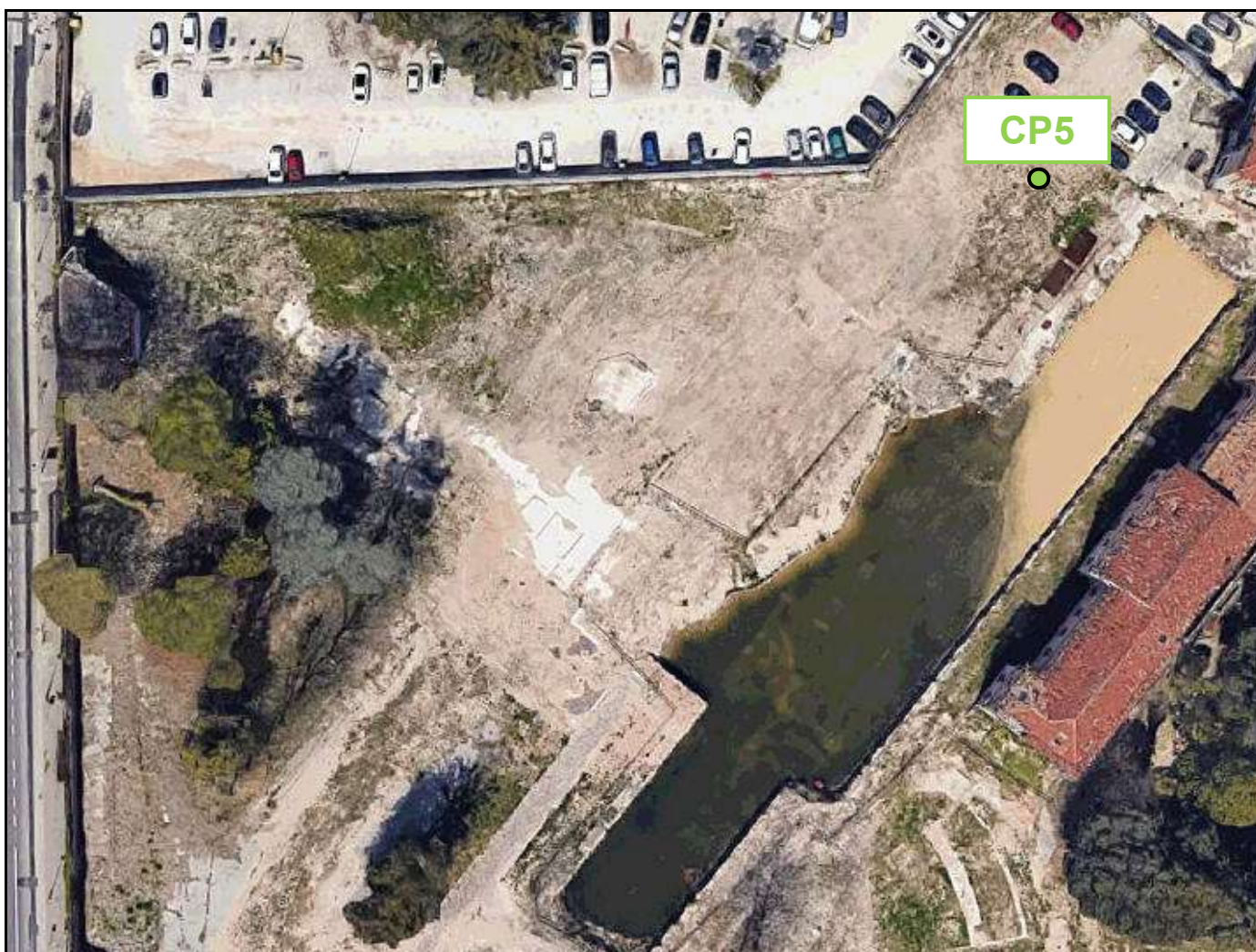
RESPONSABILE DI LABORATORIO:





Da m	A m	Profondità Finale (m)	PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI			S.P.T.		
0,00	10,00	10,00			TIPO	NUMERO	PROFONDITA' m da p.c.	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	TORVANE Kg/cm ²	N
Descrizione Litologica (A.G.I. 1977)										
Terreno di riporto di riempimento locali interrati esistenti e modellazione morfologica costituito da misto riciclato e ghiaia sabbiosa di colore grigio bruno scuro			2,40	[Symbol]						
Soletta in calcestruzzo			2,90	[Symbol]						
Terreno di riporto sabbioso ghiaioso limoso di colore grigio bruno scuro			3,20	[Symbol]						
Terreno sabbioso limoso di colore bruno giallo				[Symbol]						
Terreno sabbioso limoso di colore grigio chiaro			9,50	[Symbol]						
			10,00							

MANOVRA DI CAROTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMESIONE SPEZZONI			PROVE	STRUMENTAZIONE	METODO DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA
				< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm						
									Carotaggio Continuo a secco	Carotiere semplice Ø 101 mm	Rivestimento Ø 127 mm	03/10/2022

CERTIFICATO N°	0859/22	data emissione	18/10/2022	pag.	1/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA		
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I				
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP5		



Ubicazione Sondaggio Ambientale CP5



Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	



CERTIFICATO N°	0859/22	data emissione	18/10/2022	pag. 2/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP5	





Ubicazione Sondaggio Ambientale CP5 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0859/22	data emissione	18/10/2022	pag. 3/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP5	





Posizionamento Sondaggio Ambientale CP5

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0859/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali Spa	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP5	





Sondaggio Ambientale CP5 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0859/22	data emissione	18/10/2022	pag. 5/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP5	



Sondaggio Ambientale CP5 - Contenuto cassetta catalogatrice (5,00 – 10,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

SCHEDA STRATIGRAFICA DI SONDAGGIO

Certificato n° 0860/22
Data emissione 18/10/2022

COMMITTENTE: ALI' Spa
CANTIERE: Area Ex Umberto I
LOCALITA': Meste (VE)
RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi

QUOTA p.c.= 2,91 m s.l.m.m.
QUOTA FALDA da p.c.= -2,31 m (0,60 m s.l.m.m.) *

Sondaggio n°
CP6

RESPONSABILE DI LABORATORIO: Dott. Francesco Morbin

ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 30/09/2022 DATA FINE: 30/09/2022

Da m	A m	Profondità Finale (m)	PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI	TORVANE Kg/cm ²	S.P.T.
0,00	10,00	10,00			NUMERO		N H
Descrizione Litologica (A.G.I. 1977)					PROFONDITA' m da p.c.	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	
			0,40				
			1,50				
			2,10				
			2,90				
			3,40				
			4,00				
			4,20				
			4,60				
			7,00				
			7,50				
			8,00				
			10,00				

RILIEVO H ₂ O DURANTE LA PERFORAZIONE		SERA		MATTINA	
PROF. FORO	PROF. RIVEST.	GG	H	GG	H

MANOVRA DI CAROTTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMENSIONE SPEZZONI			PROVE	STRUMENTAZIONE	METODO DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA
				< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm						
									Carottaggio Continuo a secco	Carotiere semplice Ø 101 mm	Rivestimento Ø 127 mm	30/09/2022

SONDAGGIO N°
CP6

UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE
Vedi Allegato

COORDINATE GEOGRAFICHE
Gauss-Boaga - Fuso Ovest
Est: 1752895,042
Nord: 5043081,819

OPERATORE
Sig. Daniele Zaniolo

DATA DI CAMPIONAMENTO
30/09/2022

ANOMALIE RISCOSTRATE ED
EVENTUALI NOTE:
(*) = misura eseguita durante le
operazioni di carottaggio

RESPONSABILE DI SITO:



RESPONSABILE DI LABORATORIO:



CERTIFICATO N°	0860/22	data emissione	18/10/2022	pag.	1/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA		
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I				
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP6		



Ubicazione Sondaggio Ambientale CP6

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N° **0860/22**

data emissione **18/10/2022**

pag. **2/5**

COMMESSA N° **6402**

Ali SpA



CANTIERE **Mestre (VE) – Area Ex Umberto I**

TIPO DI PROVA **Sondaggio ambientale a carotaggio continuo**

ID PROVA **CP6**





Ubicazione Sondaggio Ambientale CP6 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0860/22	data emissione	18/10/2022	pag. 3/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP6	



Posizionamento Sondaggio Ambientale CP6



<i>Responsabile di Sito</i>	<i>Responsabile di Laboratorio</i>
	



CERTIFICATO N°	0860/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP6	





Sondaggio Ambientale CP6 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0860/22	data emissione	18/10/2022	pag. 5/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP6	



Sondaggio Ambientale CP6 - Contenuto cassetta catalogatrice (5,00 – 10,00 m)

<i>Responsabile di Sito</i>	<i>Responsabile di Laboratorio</i>
	

SCHEDA STRATIGRAFICA DI SONDAGGIO

Certificato n° 0861/22
Data emissione 18/10/2022

COMMITTENTE: ALI' Spa
CANTIERE: Area Ex Umberto I
LOCALITA': Meste (VE)
RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi
RESPONSABILE DI LABORATORIO: Dott. Francesco Morbin

QUOTA p.c.= 2,34 m s.l.m.m.
QUOTA FALDA da p.c.= -1,74 m (0,60 m s.l.m.m.)*

ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 30/09/2022 DATA FINE: 03/10/2022

Sondaggio n°
CP7

Da m	A m	Profondità Finale (m)	PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI	TORVANE	S.P.T.
0,00	10,00	10,00			NUMERO	Kg/cm ²	N H
Descrizione Litologica (A.G.I. 1977)					PROFONDITA' m da p.c.		
			0,30				
			0,50				
			0,80				
1							
2							
3							
4							
5							
6			6,00				
7							
8							
9			9,00				
			9,20				
10			10,00				

RILIEVO H ₂ O DURANTE LA PERFORAZIONE		SERA		MATTINA	
PROF. FORO	PROF. RIVEST.	GG	H	GG	H

MANOVRA DI CAROTTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMENSIONE SPEZZONI			PROVE	STRUMENTAZIONE	METODO DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA
				< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm						
									Carotaggio Continuo a secco	Carotiere semplice Ø 101 mm	Rivestimento Ø 127 mm	30/09-03/10/2022

SONDAGGIO n°
CP7

UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE
Vedi Allegato

COORDINATE GEOGRAFICHE
Gauss-Boaga - Fuso Ovest
Est: 1752934,529
Nord: 5043078,803

OPERATORE
Sig. Daniele Zaniolo

DATA DI CAMPIONAMENTO
30/09-03/10/2022

ANOMALIE RISCOINTRATE ED
EVENTUALI NOTE:
(*) = misura eseguita durante le
operazioni di carotaggio

RESPONSABILE DI SITO:

[Signature]



RESPONSABILE DI LABORATORIO:

[Stamp: ORDINE DEI GEOL. Dr. Geol. FRANCESCO MORBIN]
[Signature]

CERTIFICATO N°	0861/22	data emissione	18/10/2022	pag. 1/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP7	



Ubicazione Sondaggio Ambientale CP7

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	



CERTIFICATO N° **0861/22**

data emissione **18/10/2022**

pag. **2/ 5**

COMMESSA N° **6402**

Ali SpA



CANTIERE **Mestre (VE) – Area Ex Umberto I**

TIPO DI PROVA **Sondaggio ambientale a carotaggio continuo**

ID PROVA **CP7**





Ubicazione Sondaggio Ambientale CP7 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0861/22	data emissione	18/10/2022	pag. 3/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP7	




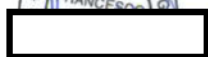

Posizionamento Sondaggio Ambientale CP7

<i>Responsabile di Sito</i>	<i>Responsabile di Laboratorio</i>
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0861/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP7	






Sondaggio Ambientale CP7 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	 

CERTIFICATO N°	0861/22	data emissione	18/10/2022	pag. 5/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP7	



Sondaggio Ambientale CP7 - Contenuto cassetta catalogatrice (5,00 – 10,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	 

SCHEDA STRATIGRAFICA DI SONDAGGIO

Certificato n° 0862/22
Data emissione 18/10/2022

COMMITTENTE: ALI' Spa
CANTIERE: Area Ex Umberto I
LOCALITA': Meste (VE)
RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi

QUOTA p.c.= 2,50 m s.l.m.m.
QUOTA FALDA da p.c.= -1,89 m (0,61 m s.l.m.m.) *

Sondaggio n° CP8

RESPONSABILE DI LABORATORIO: Dott. Francesco Morbin

ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 29/09/2022 DATA FINE: 29/09/2022

Da m	A m	Profondità Finale (m)	PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI	TORVANE Kg/cm ²	S.P.T.
0,00	10,00	10,00			NUMERO		N H
Descrizione Litologica (A.G.I. 1977)					PROFONDITA' m da p.c.	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	
Pavimentazione in calcestruzzo			0,15				
Terreno di riporto di sottofondo della pavimentazione ghiaioso			0,30				
Terreno di riporto di riempimento e modellazione morfologica limoso argilloso sabbioso ghiaioso di colore bruno grigio scuro con frammenti di coito			1,00				
Terreno sabbioso con limo argilloso di colore bruno giallo scuro			1,80				
Terreno sabbioso limoso di colore grigio bruno scuro			2,40				
Terreno sabbioso limoso di colore grigio bruno			3,00				
Terreno sabbioso limoso di colore grigio bruno chiaro			6,10				
Terreno sabbioso fino limoso di colore grigio chiaro			10,00				

RILIEVO H ₂ O DURANTE LA PERFORAZIONE		SERA		MATTINA	
PROF. FORO	PROF. RIVEST.	GG	H	GG	H

MANOVRA DI CAROTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMESIONE SPEZZONI			PROVE	STRUMENTAZIONE	METODO DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA
				< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm						
									Carotaggio Continuo a secco	Carotiere semplice Ø 101 mm	Rivestimento Ø 127 mm	29/09/2022

SONDAGGIO N° CP8

UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE
Vedi Allegato

COORDINATE GEOGRAFICHE
Gauss-Boaga - Fuso Ovest
Est: 1752959,704
Nord: 5043037,007

OPERATORE
Sig. Daniele Zaniolo

DATA DI CAMPIONAMENTO
29/09/2022

ANOMALIE RISCOSTRATE ED
EVENTUALI NOTE:
(*) = misura eseguita durante le
operazioni di carotaggio

RESPONSABILE DI SITO:

[Signature]


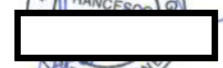
RESPONSABILE DI LABORATORIO:

[Stamp: ORDINE DEI GEOL. Dr. Geol. FRANCESCO MORBIN]
[Signature]

CERTIFICATO N°	0862/22	data emissione	18/10/2022	pag.	1/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA		
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I				
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP8		



Ubicazione Sondaggio Ambientale CP8

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	



CERTIFICATO N° **0862/22**

data emissione **18/10/2022**

pag. **2/5**

COMMESSA N° **6402**

Ali SpA

CANTIERE **Mestre (VE) – Area Ex Umberto I**

TIPO DI PROVA **Sondaggio ambientale a carotaggio continuo**

ID PROVA **CP8**





Ubicazione Sondaggio Ambientale CP8 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio

CERTIFICATO N°	0862/22	data emissione	18/10/2022	pag. 3/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP8	




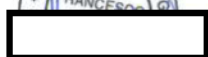

Posizionamento Sondaggio Ambientale CP8

<i>Responsabile di Sito</i>	<i>Responsabile di Laboratorio</i>
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0862/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP8	





Sondaggio Ambientale CP8 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	 

CERTIFICATO N°	0862/22	data emissione	18/10/2022	pag. 5/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP8	



Sondaggio Ambientale CP8 - Contenuto cassetta catalogatrice (5,00 – 10,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

**SCHEDA STRATIGRAFICA DI
SONDAGGIO**

Certificato n° 0863/22
Data emissione 18/10/2022

COMMITTENTE: ALI' Spa
CANTIERE: Area Ex Umberto I
LOCALITA': Meste (VE)
RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi

QUOTA p.c.= 2,72 m s.l.m.m.
QUOTA FALDA da p.c.= -2,05 m (0,67 m s.l.m.m.)*

Sondaggio n°
CP9

RESPONSABILE DI LABORATORIO: Dott. Francesco Morbin

ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 10/10/2022 DATA FINE: 10/10/2022

Da m	A m	Profondità Finale (m)	PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI	TORVANE Kg/cm ²	S.P.T.
0,00	10,00	10,00			NUMERO		N H
Descrizione Litologica (A.G.I. 1977)					PROFONDITA' m da p.c.	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	
			0,60				
Pavimentazione in calcestruzzo							
			1,30				
Terreno di riporto di sottofondo della pavimentazione ghiaioso sabbioso limoso di colore bruno molto scuro							
			2,20				
Terreno di riporto di riempimento e modellazione morfologica costituito da mattoni rossastri							
			2,60				
Terreno limoso argilloso sabbioso di colore grigio bruno							
			4,40				
Terreno argilloso limoso di colore grigio scuro con nuclei organici nerastrati							
			5,70				
Terreno sabbioso limoso di colore grigio scuro							
			8,10				
Terreno sabbioso fino con limo argilloso di colore grigio scuro							
			8,30				
Terreno argilloso limoso di colore grigio scuro							
			10,00				
Terreno sabbioso debolmente limoso di colore grigio							

RILIEVO H ₂ O DURANTE LA PERFORAZIONE		SERA		MATTINA	
PROF. FORO	PROF. RIVEST.	GG	H	GG	H

MANOVRA DI CAROTTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMESIONE SPEZZONI			PROVE	STRUMENTAZIONE	METODO DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA
				< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm						
									Carottaggio Continuo a secco	Carotiere semplice Ø 101 mm	Rivestimento Ø 127 mm	10/10/2022

SONDAGGIO N°
CP9

UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE
Vedi Allegato

COORDINATE GEOGRAFICHE
Gauss-Boaga - Fuso Ovest
Est: 1753048,736
Nord: 5043152,170

OPERATORE
Sig. Daniele Zaniolo

DATA DI CAMPIONAMENTO
10/10/2022

ANOMALIE RISCOSTRATE ED
EVENTUALI NOTE:
(*) = misura eseguita durante le
operazioni di carottaggio

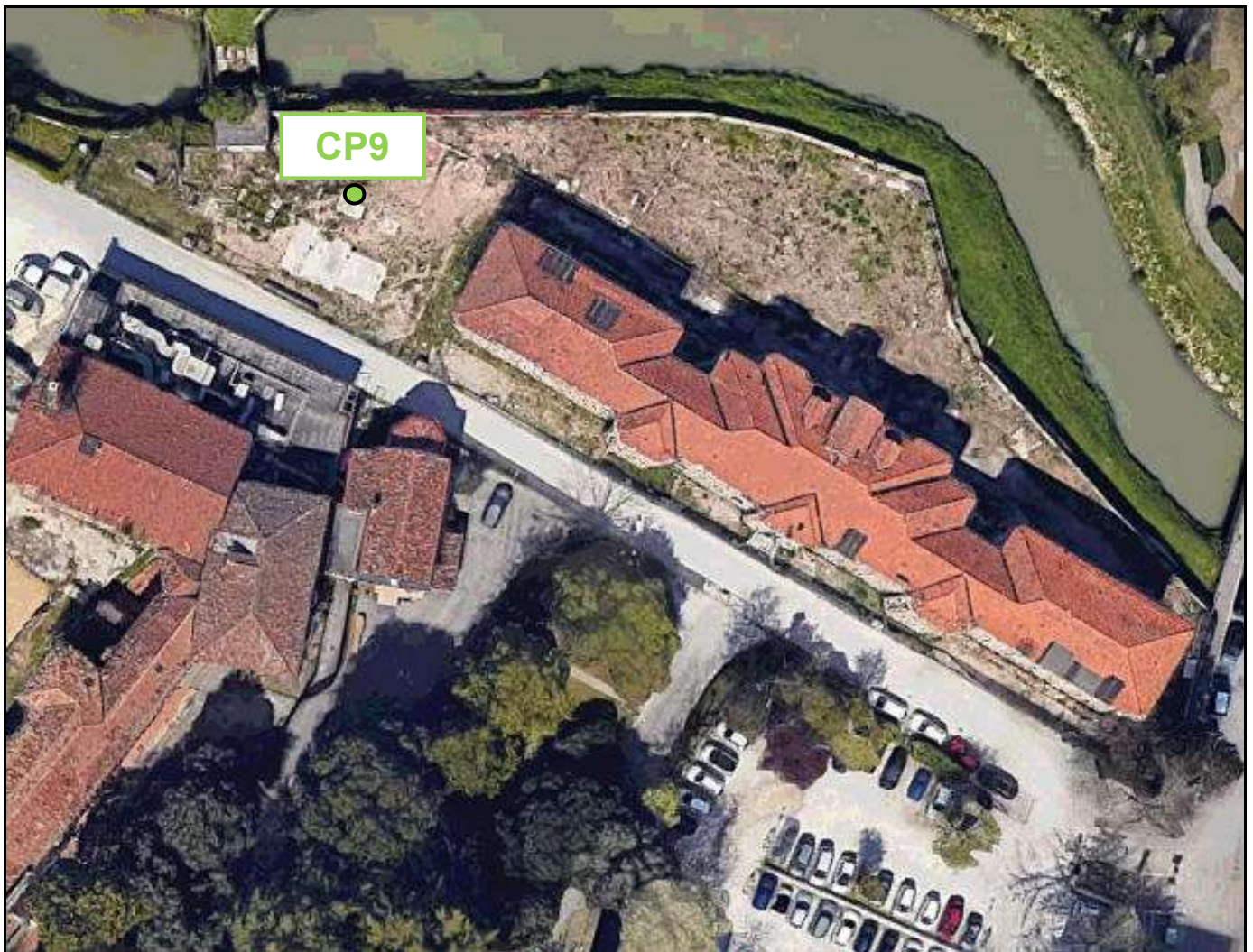
RESPONSABILE DI SITO:

[Signature]



RESPONSABILE DI LABORATORIO:

[Stamp: ORDINE DEI GEOL. Dr. Geol. FRANCESCO...]
[Signature]

CERTIFICATO N°	0863/22	data emissione	18/10/2022	pag. 1/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP9	



Ubicazione Sondaggio Ambientale CP9

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N° **0863/22**

data emissione **18/10/2022**

pag. **2 / 5**

COMMESSA N° **6402**

Ali SpA



CANTIERE **Mestre (VE) – Area Ex Umberto I**

TIPO DI PROVA **Sondaggio ambientale a carotaggio continuo**

ID PROVA **CP9**





Ubicazione Sondaggio Ambientale CP9 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0863/22	data emissione	18/10/2022	pag. 3/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP9	





Posizionamento Sondaggio Ambientale CP9

<i>Responsabile di Sito</i>	<i>Responsabile di Laboratorio</i>
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0863/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP9	





Sondaggio Ambientale CP9 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0863/22	data emissione	18/10/2022	pag. 5/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali Spa	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP9	



Sondaggio Ambientale CP9 - Contenuto cassetta catalogatrice (5,00 – 10,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

SCHEDA STRATIGRAFICA DI SONDAGGIO

Certificato n° 0864/22
Data emissione 18/10/2022

COMMITTENTE: ALI' Spa
CANTIERE: Area Ex Umberto I
LOCALITA': Meste (VE)
RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi

QUOTA p.c.= 2,64 m s.l.m.m.
QUOTA FALDA da p.c.= -1,95 m (0,69 m s.l.m.m.) *

Sondaggio n° CP10

RESPONSABILE DI LABORATORIO: Dott. Francesco Morbin

ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 10/10/2022 DATA FINE: 10/10/2022

Da m	A m	Profondità Finale (m)	PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	TORVANE Kg/cm ²	S.P.T.
0,00	10,00	10,00			NUMERO	PROFONDITA' m da p.c.		N H
Descrizione Litologica (A.G.I. 1977)								
			0,20					
Pavimentazione in calcestruzzo								
1								
Terreno di riporto di riempimento e modellazione morfologica costituito materiale misto riciclato eterometrico di colore bruno rossastro								
2			2,40					
Terreno argilloso limoso di colore grigio talora con orizzonti organici dello spessore di circa 1-2 cm								
3								
4								
5			5,00					
Terreno sabbioso con limo di colore grigio scuro								
6								
7			6,50					
Terreno sabbioso limoso di colore grigio								
8			7,10					
Terreno argilloso limoso di colore grigio								
9			7,40					
Terreno sabbioso debolmente limoso di colore grigio con rari orizzonti organici dello spessore di circa 10-15 cm								
10			10,00					

PROVE IN FORO	MANOVRA DI CAROTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMESIONE SPEZZONI			PROVE		STRUMENTAZIONE		METHODO DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA
					< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm	TIPO Letrific.	NUMERO	PROFONDITA' m da p.c.					
												Carotaggio Continuo a secco	Carotiere semplice Ø 101 mm	Rivestimento Ø 127 mm	10/10/2022

RILIEVO H₂O DURANTE LA PERFORAZIONE

PROF. FORO	PROF. RIVEST.	SERA		MATTINA	
		GG	H	GG	H

_7.5.1_Scheda stratigrafica di sondaggio Rev. 01 del 01/03/2022

PAG. 1 DI 1

SONDAGGIO N° CP10

UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE
Vedi Allegato

COORDINATE GEOGRAFICHE
Gauss-Boaga - Fuso Ovest
Est: 1753067,454
Nord: 5043156,325

OPERATORE
Sig. Daniele Zaniolo

DATA DI CAMPIONAMENTO
10/10/2022

ANOMALIE RISCOSTRATE ED EVENTUALI NOTE:
(*) = misura eseguita durante le operazioni di carotaggio



RESPONSABILE DI SITO:

RESPONSABILE DI LABORATORIO:

CERTIFICATO N°	0864/22	data emissione	18/10/2022	pag.	1/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA		
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I				
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP10		





Ubicazione Sondaggio Ambientale CP10

<i>Responsabile di Sito</i>	<i>Responsabile di Laboratorio</i>
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0864/22	data emissione	18/10/2022	pag. 2/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP10	





Ubicazione Sondaggio Ambientale CP10 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0864/22	data emissione	18/10/2022	pag. 3/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP10	





Posizionamento Sondaggio Ambientale CP10

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0864/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali Spa	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP10	






Sondaggio Ambientale CP10 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0864/22	data emissione	18/10/2022	pag. 5/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP10	



Sondaggio Ambientale CP10 - Contenuto cassetta catalogatrice (5,00 – 10,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	 

SCHEDA STRATIGRAFICA DI SONDAGGIO

Certificato n° 0865/22
Data emissione 18/10/2022

COMMITTENTE: ALI' Spa
CANTIERE: Area Ex Umberto I
LOCALITA': Meste (VE)
RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi
RESPONSABILE DI LABORATORIO: Dott. Francesco Morbin

QUOTA p.c.= 1,86 m s.l.m.m.
QUOTA FALDA da p.c.= -1,25 m (0,61 m s.l.m.m.)*

ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 06/10/2022 DATA FINE: 06/10/2022

Sondaggio n°
CP11

Da m	A m	Profondità Finale (m)	PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI	TORVANE Kg/cm ²	S.P.T.
0,00	10,00	10,00			NUMERO		N H
Descrizione Litologica (A.G.I. 1977)					PROFONDITA' m da p.c.	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	
1	0,00	0,50	0,50				
Terreno di riporto misto riciclato costituente la pavimentazione dell'area di parcheggio							
2	0,50	1,50	1,50				
Terreno di riporto di riempimento e modellazione morfologica limoso sabbioso di colore bruno grigio molto scuro con alcuni frammenti di cotto							
3	1,50	2,60	2,60				
Terreno sabbioso con limo di colore grigio							
4	2,60	2,80	2,80				
Terreno argilloso limoso di colore nerastro							
5	2,80	6,00	6,00				
Terreno sabbioso limoso di colore grigio							
6	6,00	7,40	7,40				
Terreno sabbioso limoso di colore bruno giallo							
7	7,40	7,60	7,60				
Terreno limoso argilloso di colore grigio chiaro							
8	7,60	10,00	10,00				
Terreno sabbioso limoso di colore grigio bruno chiaro							

RILIEVO H ₂ O DURANTE LA PERFORAZIONE		SERA		MATTINA	
PROF. FORO	PROF. RIVEST.	GG	H	GG	H

MANOVRA DI CAROTTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMENSIONE SPEZZONI			PROVE	STRUMENTAZIONE	METODO DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA
				< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm						
									Carottaggio Continuo a secco	Carotiere semplice Ø 101 mm	Rivestimento Ø 127 mm	06/10/2022

SONDAGGIO n°
CP11

UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE
Vedi Allegato

COORDINATE GEOGRAFICHE
Gauss-Boaga - Fuso Ovest
Est: 1753086,622
Nord: 5043081,361

OPERATORE
Sig. Daniele Zaniolo

DATA DI CAMPIONAMENTO
06/10/2022

ANOMALIE RISCOINTRATE ED
EVENTUALI NOTE:
(*) = misura eseguita durante le
operazioni di carottaggio

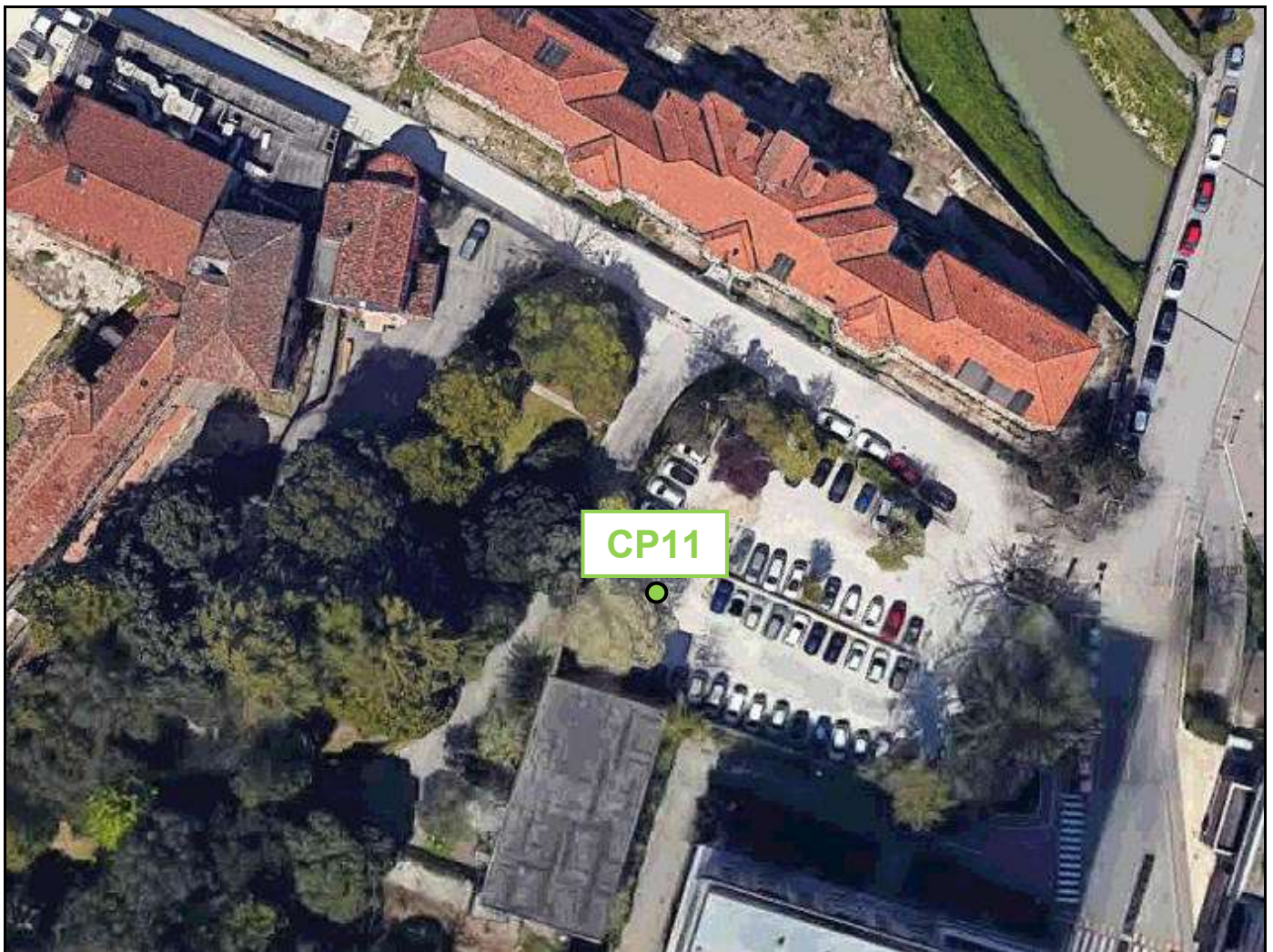
RESPONSABILE DI SITO:

[Signature]



RESPONSABILE DI LABORATORIO:

[Stamp: ORDINE DEI GEOL. Dr. Geol. FRANCESCO] [Signature]

CERTIFICATO N°	0865/22	data emissione	18/10/2022	pag. 1/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP11	



Ubicazione Sondaggio Ambientale CP11

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N° **0865/22**

data emissione **18/10/2022**

pag. **2 / 5**

COMMESSA N° **6402**

Ali SpA



CANTIERE **Mestre (VE) – Area Ex Umberto I**

TIPO DI PROVA **Sondaggio ambientale a carotaggio continuo**

ID PROVA **CP11**



Ubicazione Sondaggio Ambientale CP11 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°

0865/22

data emissione 18/10/2022

pag. 3/ 5

COMMESSA N°

6402

Ali SpA

CANTIERE

Mestre (VE) – Area Ex Umberto I

TIPO DI PROVA



Sondaggio ambientale a carotaggio continuo

ID PROVA

CP11





Posizionamento Sondaggio Ambientale CP11

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0865/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP11	





Sondaggio Ambientale CP11 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0865/22	data emissione	18/10/2022	pag. 5/ 5
COMMESSA N°	6402		Ali Spa	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	CP11	



Sondaggio Ambientale CP11 - Contenuto cassetta catalogatrice (5,00 – 10,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

**SCHEMA STRATIGRAFICA DI
SONDAGGIO**

Certificato n° 0866/22
Data emissione 18/10/2022

COMMITTENTE: ALI' Spa
CANTIERE: Area Ex Umberto I
LOCALITA': Meste (VE)
RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi
RESPONSABILE DI LABORATORIO: Dott. Francesco Morbin

QUOTA p.c.= 2,26 m s.l.m.m.
QUOTA FALDA da p.c.= -1,65 m (0,61 m s.l.m.m.)*

Sondaggio n° CP12

ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 29/09/2022 DATA FINE: 29/09/2022

Da m	A m	Profondità Finale (m)	PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI	TORVANE Kg/cm ²	S.P.T.
0,00	10,00	5,00			NUMERO		N H
Descrizione Litologica (A.G.I. 1977)					PROFONDITA' m da p.c.	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	
Pavimentazione esterna in asfalto			0,10				
Terreno di riporto di sottofondo della pavimentazione esterna costituito da stabilizzato di natura calcarea di colore bruno grigio molto scuro			0,30				
Terreno di riporto di riempimento e modellazione morfologica sabbioso argilloso limoso di colore bruno giallo scuro con alcuni frammenti di cotto			1,10				
Terreno sabbioso limoso argilloso di colore bruno giallo scuro con alcune venature di colore ocra scuro			2,00				
Terreno sabbioso fino con limo di colore bruno grigio			2,30				
Terreno argilloso limoso sabbioso di colore grigio scuro			3,00				
Terreno sabbioso limoso di colore grigio scuro			4,90				
QUOTA DI FINE SONDAGGIO			5,00				

RILIEVO H ₂ O DURANTE LA PERFORAZIONE		SERA		MATTINA	
PROF. FORO	PROF. RIVEST.	GG	H	GG	H

PAG. 1 DI 1

SONDAGGIO N° CP12

MANOVRA DI CAROTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMENSIONE SPEZZONI			PROVE	STRUMENTAZIONE	METODO DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA
				< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm						
									Carotaggio Continuo a secco	Carotiere semplice Ø 101 mm	Rivestimento Ø 127 mm	29/09/2022

UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE
Vedi Allegato

COORDINATE GEOGRAFICHE
Gauss-Boaga - Fuso Ovest
Est: 1753046,822
Nord: 5043101,615

OPERATORE
Sig. Daniele Zaniolo

DATA DI CAMPIONAMENTO
29/09/2022

ANOMALIE RISCOSETRATE ED
EVENTUALI NOTE:
(*) = misura eseguita durante le
operazioni di carotaggio

RESPONSABILE DI SITO:



RESPONSABILE DI LABORATORIO:

ORDINE DEI GEOLG
Dr. Geol.
FRANCESCO
ME DEL V

CERTIFICATO N°	0866/22	data emissione	18/10/2022	pag.	1/ 4
COMMESSA N°	6402		Ali SpA		
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I				
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	C12		



Ubicazione Sondaggio Ambientale C12

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N° **0866/22**

data emissione **18/10/2022**

pag. 2/ 4

COMMESSA N° **6402**

Ali SpA



CANTIERE **Mestre (VE) – Area Ex Umberto I**

TIPO DI PROVA **Sondaggio ambientale a carotaggio continuo**

ID PROVA **C12**





Ubicazione Sondaggio Ambientale C12 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0866/22	data emissione	18/10/2022	pag. 3/ 4
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	C12	




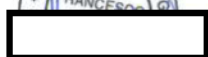

Posizionamento Sondaggio Ambientale C12

<i>Responsabile di Sito</i>	<i>Responsabile di Laboratorio</i>
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0866/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 4
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	C12	



Sondaggio Ambientale C12 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	 

COMMITTENTE: ALI' Spa CANTIERE: Area Ex Umberto I LOCALITA': Meste (VE) RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi	QUOTA p.c.= 1,69 m s.l.m.m. QUOTA FALDA da p.c.= -1,05 m (0,64 m s.l.m.m.)* RESPONSABILE DI LABORATORIO: Dott. Francesco Morbin	Sondaggio n° CP13
--	--	-----------------------------

ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 30/09/2022 DATA FINE: 30/09/2022

Da m	A m	Profondità Finale (m)	PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI	S.P.T.	DESCRIZIONE LITOLOGICA (A.G.I. 1977)
0,00	10,00	5,00			TIPO NUMERO PROFONDITA' m da p.c.	N H	
			0,10	[Pattern]			Pavimentazione esterna in asfalto Terreno di riporto di sottofondo della pavimentazione esterna costituito da stabilizzato di natura calcarea di colore bruno grigio molto scuro
			0,30	[Pattern]			
			2,20	[Pattern]			Terreno di riporto di riempimento e modellazione morfologica sabbioso ghiaioso limoso di colore bruno rosso molto scuro
			2,20	[Pattern]			
			4,10	[Pattern]			Terreno sabbioso con limo sciolto di colore grigio
			4,10	[Pattern]			
			5,00	[Pattern]			Terreno sabbioso limoso di colore grigio chiaro
			5,00	[Pattern]			
			5,00	[Pattern]			QUOTA DI FINE SONDAGGIO
			5,00	[Pattern]			

<input type="checkbox"/> CAMPIONE RIMANEGGIATO <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T. <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE RIMANEGGIATO DA VANE TEST <input type="checkbox"/> SPEZZONE DI CAROTA <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE INDISTURBATO PARETI SOTTILI <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE INDISTURBATO A PISTONE <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE INDISTURBATO ROTATIVO	RILIEVO H ₂ O DURANTE LA PERFORAZIONE	_7.5.1_Scheda stratigrafica di sondaggio Rev. 01 del 01/03/2022
	PROF. FORO PROF. RIVEST. SERA (GG, H) MATTINA (GG, H)	PAG. 1 DI 1

MANOVRA DI CAROTTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMENSIONE SPEZZONI			PROVE	STRUMENTAZIONE	MATERIALE DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA	UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE Vedi Allegato
				< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm							
[Scale]													COORDINATE GEOGRAFICHE Gauss-Boaga - Fuso Ovest Est: 1753086,085 Nord: 5043109,603 OPERATORE Sig. Daniele Zaniolo DATA DI CAMPIONAMENTO 30/09/2022 ANOMALIE RISCOSTRATE ED EVENTUALI NOTE: (*) = misura eseguita durante le operazioni di carotaggio

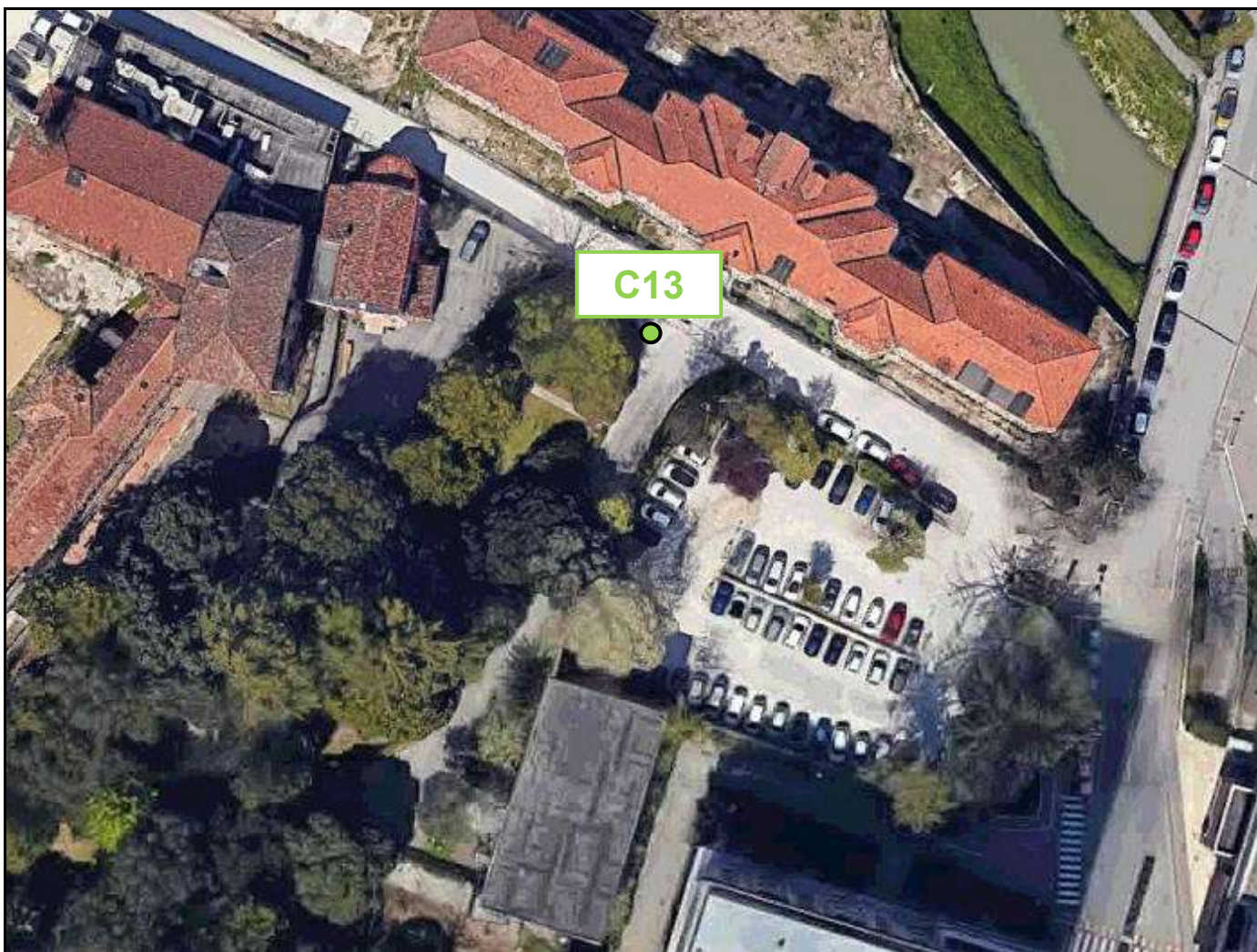
RESPONSABILE DI SITO:

[Signature]



RESPONSABILE DI LABORATORIO:


 [Signature]

CERTIFICATO N°	0867/22	data emissione	18/10/2022	pag. 1/ 4
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	C13	





Ubicazione Sondaggio Ambientale C13

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0867/22	data emissione	18/10/2022	pag. 2/ 4
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	C13	



Ubicazione Sondaggio Ambientale C13 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°

0867/22

data emissione 18/10/2022

pag. 3/ 4

COMMESSA N°

6402

Ali SpA

CANTIERE

Mestre (VE) – Area Ex Umberto I

TIPO DI PROVA



Sondaggio ambientale a carotaggio continuo

ID PROVA

C13





Posizionamento Sondaggio Ambientale C13

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0867/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 4
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	C13	



Sondaggio Ambientale C13 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

**SCHEMA STRATIGRAFICA DI
SONDAGGIO**

Certificato n° 0868/22
Data emissione 18/10/2022

COMMITTENTE: ALI' Spa
CANTIERE: Area Ex Umberto I
LOCALITA': Meste (VE)
RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi
RESPONSABILE DI LABORATORIO: Dott. Francesco Morbin

QUOTA p.c.= 2,55 m s.l.m.m.
QUOTA FALDA da p.c.= -1,95 m (0,60 m s.l.m.m.)*

Sondaggio n° CP14

ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 05/10/2022 DATA FINE: 05/10/2022

Da m 0,00		A m 10,00		Profondità Finale (m) 5,00						
Descrizione Litologica (A.G.I. 1977)										
PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI			S.P.T.					
		TIPO	NUMERO	PROFONDITA' m da p.c.	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	TORVANE Kg/cm ²	N	H		
0,40										
1,00										
2,00										
3,80										
5,00										
QUOTA DI FINE SONDAGGIO										

RILIEVO H ₂ O DURANTE LA PERFORAZIONE					
PROF. FORO	PROF. RIVEST.	SERA		MATTINA	
		GG	H	GG	H

MANOVRA DI CAROTTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMENSIONE SPEZZONI			PROVE		STRUMENTAZIONE	METODO DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA	
				< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm	TIPO Letrific.	NUMERO						PROFONDITA' m da p.c.
				PROVE IN FORO										

PAG. 1 DI 1
SONDAGGIO n° CP14

UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE
Vedi Allegato

COORDINATE GEOGRAFICHE
Gauss-Boaga - Fuso Ovest
Est: 1753004,594
Nord: 5043056,475

OPERATORE
Sig. Daniele Zaniolo

DATA DI CAMPIONAMENTO
05/10/2022

ANOMALIE RISCOSTRATE ED
EVENTUALI NOTE:
(*) = misura eseguita durante le
operazioni di carotaggio

RESPONSABILE DI SITO:

[Signature]


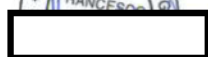

RESPONSABILE DI LABORATORIO:

[Stamp: ORDINE DEI GEOL. Dr. Geol. FRANCESCO MORBIN]
[Signature]

CERTIFICATO N°	0868/22	data emissione	18/10/2022	pag. 1/ 4
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	C14	



Ubicazione Sondaggio Ambientale C14

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	 

CERTIFICATO N° **0868/22**

data emissione **18/10/2022**

pag. 2/ 4

COMMESSA N° **6402**

Ali SpA

CANTIERE **Mestre (VE) – Area Ex Umberto I**

TIPO DI PROVA **Sondaggio ambientale a carotaggio continuo**

ID PROVA **C14**





Ubicazione Sondaggio Ambientale C14 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio

CERTIFICATO N°	0868/22	data emissione	18/10/2022	pag. 3/ 4
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	C14	






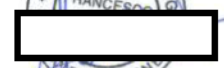
Posizionamento Sondaggio Ambientale C14

<i>Responsabile di Sito</i>	<i>Responsabile di Laboratorio</i>
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0868/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 4
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	C14	



Sondaggio Ambientale C14 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 	 

SCHEDA STRATIGRAFICA DI SONDAGGIO

Certificato n° 0869/22
Data emissione 18/10/2022

COMMITTENTE: ALI' Spa
CANTIERE: Area Ex Umberto I
LOCALITA': Meste (VE)
RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi
RESPONSABILE DI LABORATORIO: Dott. Francesco Morbin

QUOTA p.c.= 1,93 m s.l.m.m.
QUOTA FALDA da p.c.= -1,33 m (0,60 m s.l.m.m.)*

ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 29/09/2022 DATA FINE: 29/09/2022

Sondaggio n°
CP15

Da m	A m	Profondità Finale (m)	PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI	TORVANE Kg/cm ²	S.P.T.
0,00	10,00	5,00			NUMERO		N H
Descrizione Litologica (A.G.I. 1977)					PROFONDITA' m da p.c.	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	
Pavimentazione esterna in asfalto			0,10				
Terreno di riporto di sottofondo della pavimentazione esterna costituito da stabilizzato di natura calcarea di colore bruno grigio scuro			0,50				
Terreno di riporto di riempimento e modellazione morfologica ghiaioso sabbioso di colore grigio molto scuro			0,70				
Terreno di riporto di riempimento e modellazione morfologica sabbioso limoso argilloso di colore grigio scuro con alcuni frammenti di cotto			1,50				
Terreno sabbioso argilloso limoso di colore grigio scuro			2,80				
Terreno argilloso organico di colore grigio molto scuro con resti lignei			3,10				
Terreno sabbioso argilloso limoso di colore grigio scuro			4,10				
Terreno sabbioso limoso di colore grigio scuro			5,00				
QUOTA DI FINE SONDAGGIO							

RILIEVO H ₂ O DURANTE LA PERFORAZIONE		SERA		MATTINA	
PROF. FORO	PROF. RIVEST.	GG	H	GG	H

PAG. 1 DI 1

SONDAGGIO N°
CP15

MANOVRA DI CAROTTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMENSIONE SPEZZONI			PROVE	STRUMENTAZIONE	METODO DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA
				< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm						
									Carottaggio Continuo a secco	Carotiere semplice Ø 101 mm	Rivestimento Ø 127 mm	29/09/2022

UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE
Vedi Allegato

COORDINATE GEOGRAFICHE
Gauss-Boaga - Fuso Ovest
Est: 1753041,156
Nord: 5043021,778

OPERATORE
Sig. Daniele Zaniolo

DATA DI CAMPIONAMENTO
29/09/2022

ANOMALIE RISCOSTRATE ED EVENTUALI NOTE:
(*) = misura eseguita durante le operazioni di carottaggio

RESPONSABILE DI SITO:
[Signature]


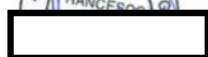

RESPONSABILE DI LABORATORIO:
[Signature]

ORDINE DEI GEOL. Dr. Geol. FRANCESCO [Stamp]

CERTIFICATO N°	0869/22	data emissione	18/10/2022	pag. 1/ 4
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	C15	



Ubicazione Sondaggio Ambientale C15

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	 

CERTIFICATO N° **0869/22**

data emissione **18/10/2022**

pag. 2/ 4

COMMESSA N° **6402**

Ali SpA



CANTIERE **Mestre (VE) – Area Ex Umberto I**

TIPO DI PROVA **Sondaggio ambientale a carotaggio continuo**

ID PROVA **C15**



Ubicazione Sondaggio Ambientale C15 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°

0869/22

data emissione 18/10/2022

pag. 3/ 4

COMMESSA N°

6402

Ali SpA

CANTIERE

Mestre (VE) – Area Ex Umberto I

TIPO DI PROVA



Sondaggio ambientale a carotaggio continuo

ID PROVA

C15






Posizionamento Sondaggio Ambientale C15

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

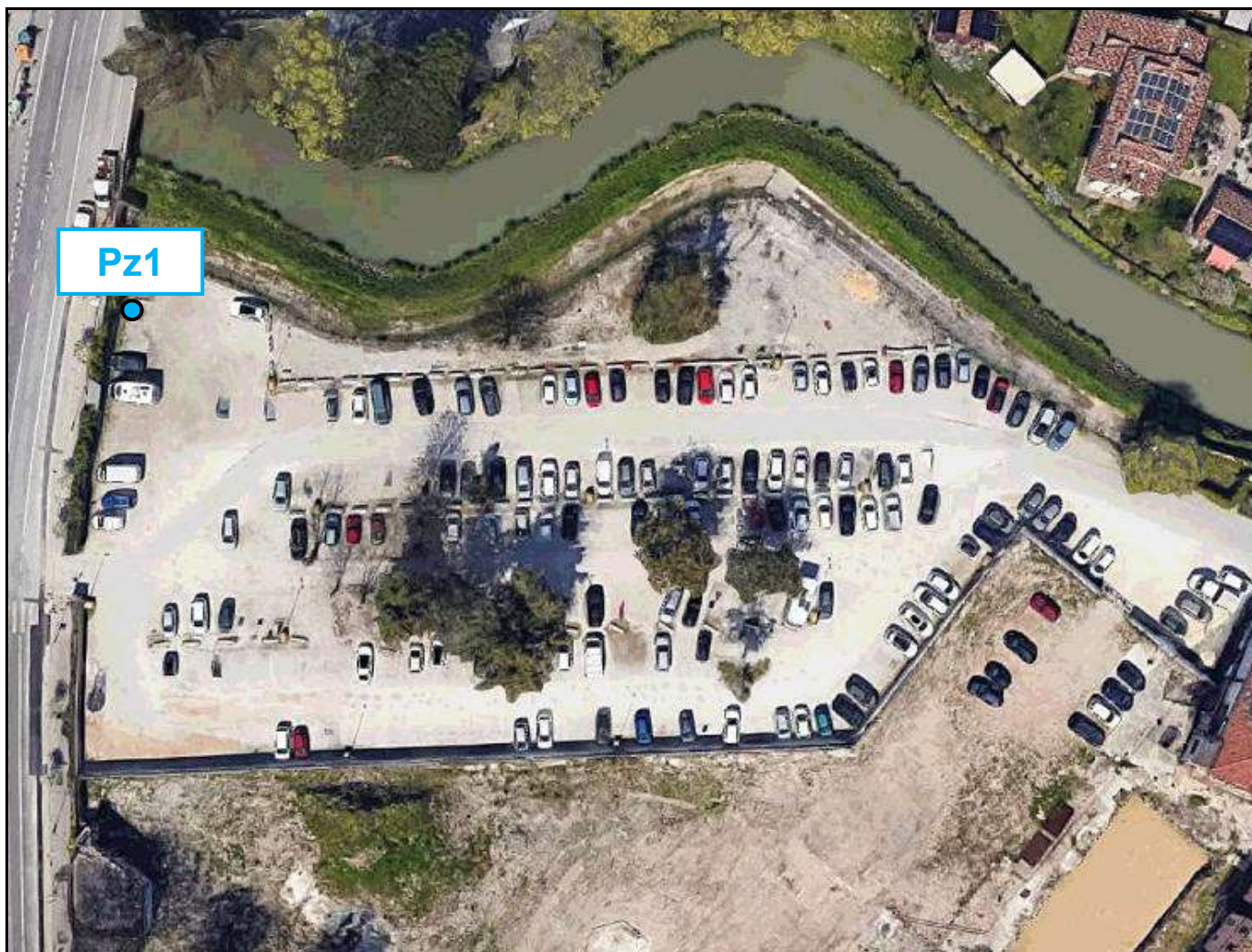
CERTIFICATO N°	0869/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 4
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale a carotaggio continuo	ID PROVA	C15	





Sondaggio Ambientale C15 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	 

CERTIFICATO N°	0870/22	data emissione	18/10/2022	pag. 1/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz1	



Ubicazione Sondaggio Ambientale Pz1

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N° **0870/22**

data emissione **18/10/2022**

pag. 2/ 6

COMMESSA N° **6402**

Ali SpA



CANTIERE **Mestre (VE) – Area Ex Umberto I**

TIPO DI PROVA **Sondaggio ambientale con piezometro**

ID PROVA **Pz1**





Ubicazione Sondaggio Ambientale Pz1 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0870/22	data emissione	18/10/2022	pag. 3/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz1	





Posizionamento Sondaggio Ambientale Pz1

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0870/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz1	





Sondaggio Ambientale Pz1 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0870/22	data emissione	18/10/2022	pag. 5/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz1	





Sondaggio Ambientale Pz1 - Contenuto cassetta catalogatrice (5,00 – 10,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0870/22	data emissione	18/10/2022	pag. 6/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz1	



Piezometro Pz1

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

COMMITTENTE: ALI' Spa
CANTIERE: Area Ex Umberto I
LOCALITA': Meste (VE)
RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi
QUOTA b.p.= 2,77 m s.l.m.m.
QUOTA FALDA da b.p.= -2,18 m (0,59 m s.l.m.m.)*
RESPONSABILE DI LABORATORIO: Dott. Francesco Morbin

Sondaggio n°
Pz2

ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 11/10/2022 DATA FINE: 11/10/2022

Da m 0,00		A m 10,00		Profondità Finale (m) 50,00				
Descrizione Litologica (A.G.I. 1977)								
PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI			S.P.T.			
		TIPO	NUMERO	PROFONDITA' m da p.c.	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	TORVANE Kg/cm ²	N	H
1	Terreno di riporto di riempimento e modellazione morfologica costituito da misto riciclato e ghiaia sabbiosa limosa di colore bruno grigio							
2	Terreno limoso argilloso sabbioso ghiaioso di colore bruno grigio scuro con alcuni piccoli frammenti di cotto							
3	Terreno sabbioso con limo di colore grigio bruno							
4	Terreno argilloso limoso di colore grigio							
5	Terreno sabbioso con limo di colore grigio scuro							
6	Terreno limoso argilloso di colore grigio scuro							
7	Terreno sabbioso con limo di colore grigio scuro							
8	Terreno sabbioso limoso di colore grigio bruno							
9	Terreno sabbioso debolmente limoso di colore grigio chiaro							
10								

RILIEVO H ₂ O DURANTE LA PERFORAZIONE					
PROF. FORO	PROF. RIVEST.	SERA		MATTINA	
		GG	H	GG	H

MANOVRA DI CAROTTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMENSIONE SPEZZONI			PROVE	STRUMENTAZIONE	METODO DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA
				< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm						
				TIPO Letrific.	NUMERO	PROFONDITA' m da p.c.						
							Piezometro Ø 4" HDPE	Carotaggio Continuo a secco	Carotiere semplice Ø 101 mm	Rivestimento Ø 178 mm	11/10/2022	
								tratto cieco				
								tratto filtrato				
								tratto cieco				

SONDAGGIO N°
Pz2

UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE
 Vedi Allegato

COORDINATE GEOGRAFICHE
 Gauss-Boaga - Fuso Ovest
 Est: 1752981,867
 Nord: 5043168,774

OPERATORE
 Sig. Daniele Zaniolo

DATA DI CAMPIONAMENTO
 11/10/2022

ANOMALIE RISCOstrate ED
 EVENTUALI NOTE:
 (*) = misura eseguita il giorno
06/11/2022 all'interno del
piezometro installato

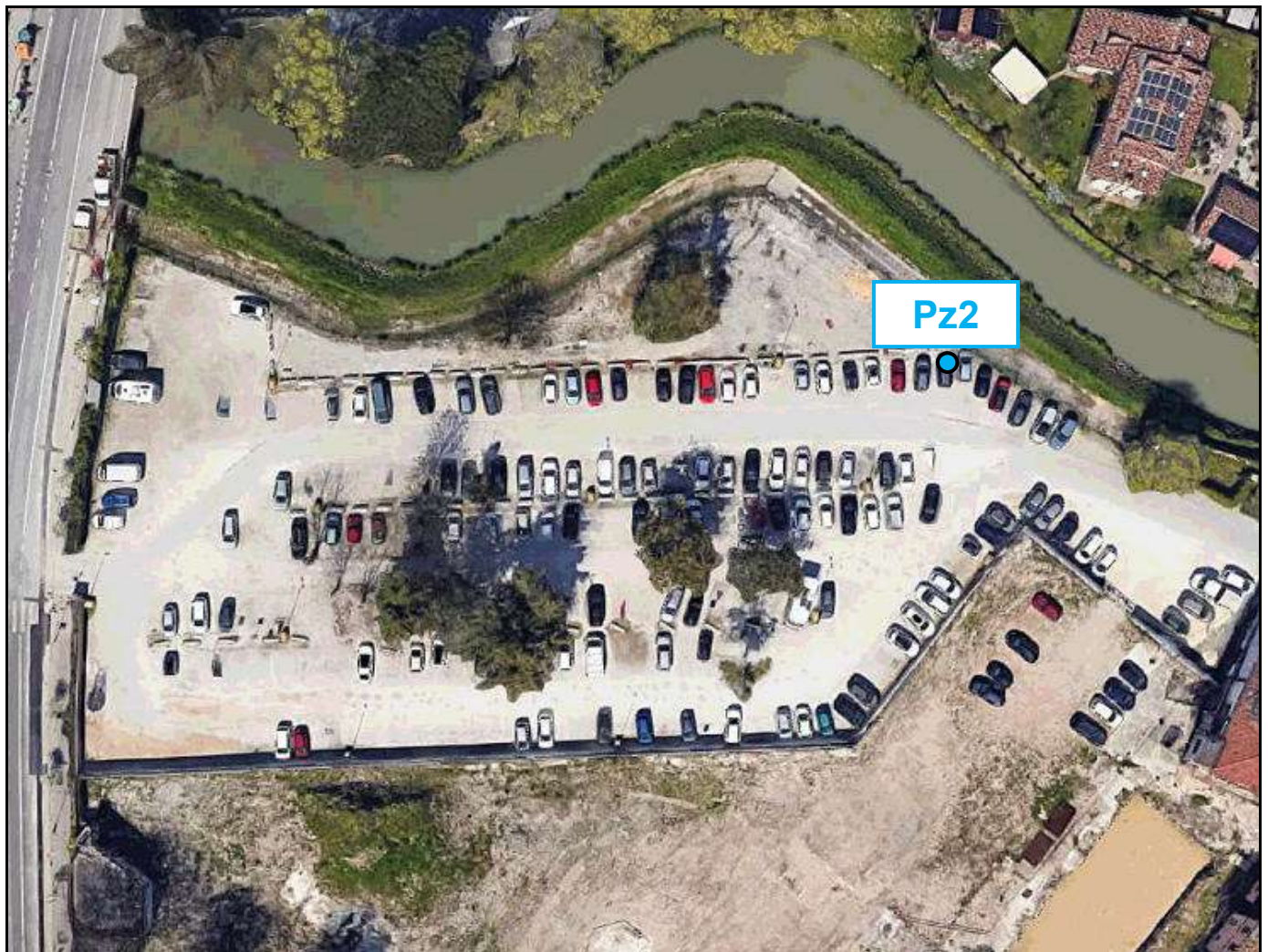
RESPONSABILE DI SITO:

[Blank signature box]



RESPONSABILE DI LABORATORIO:

Stampa: **ORDINE DEI GEOL. Dr. Geol. FRANCESCO MORBIN**
 [Signature]
 [Stamp]

CERTIFICATO N°	0871/22	data emissione	18/10/2022	pag. 1/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz2	





Ubicazione Sondaggio Ambientale Pz2

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0871/22	data emissione	18/10/2022	pag. 2/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz2	





Ubicazione Sondaggio Ambientale Pz2 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0871/22	data emissione	18/10/2022	pag. 3/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz2	





Posizionamento Sondaggio Ambientale Pz2

<i>Responsabile di Sito</i>	<i>Responsabile di Laboratorio</i>
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0871/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz2	





Sondaggio Ambientale Pz2 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

<i>Responsabile di Sito</i>	<i>Responsabile di Laboratorio</i>
	

CERTIFICATO N°	0871/22	data emissione	18/10/2022	pag. 5/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz2	





Sondaggio Ambientale Pz2 - Contenuto cassetta catalogatrice (5,00 – 10,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0871/22	data emissione	18/10/2022	pag. 6/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz2	



Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

COMMITTENTE: ALI' Spa
CANTIERE: Area Ex Umberto I
LOCALITA': Meste (VE)
RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi
RESPONSABILE DI LABORATORIO: Dott. Francesco Morbin

QUOTA b.p.= 1,58 m s.l.m.m.
 QUOTA FALDA da b.p.= -0,99 m (0,59 m s.l.m.m.)*

Sondaggio n° **Pz3**

ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 10/10/2022 DATA FINE: 11/10/2022

Da m	A m	Profondità Finale (m)	PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI			S.P.T.		
0,00	10,00	10,00			TIPO	NUMERO	PROFONDITA' m da p.c.	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	TORVANE Kg/cm ²	N
Descrizione Litologica (A.G.I. 1977)										
Pavimentazione esterna in asfalto			0,10	[Pattern]						
Terreno di riporto di riempimento e modellazione morfologica ghiaioso sabbioso limoso di colore bruno rosso violaceo scuro			0,80	[Pattern]						
Terreno argilloso limoso di colore bruno grigio con venature di colore ocra e nerastre			2,00	[Pattern]						
Terreno argilloso limoso di colore grigio			2,50	[Pattern]						
Terreno sabbioso limoso di colore grigio scuro			6,00	[Pattern]						
Terreno sabbioso limoso di colore grigio			8,00	[Pattern]						
Terreno sabbioso limoso di colore grigio bruno			10,00	[Pattern]						

<input type="checkbox"/> CAMPIONE RIMANEGGIATO <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T. <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE RIMANEGGIATO DA VANE TEST <input type="checkbox"/> SPEZZONE DI CAROTA <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE INDISTURBATO PARETI SOTTILI <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE INDISTURBATO A PISTONE <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE INDISTURBATO ROTATIVO				RILIEVO H ₂ O DURANTE LA PERFORAZIONE PROF. FORO PROF. RIVEST. SERA MATTINA GG H GG H			
PAG. 1		DI 1		SONDAGGIO N° Pz3			

MANOVRA DI CAROTTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMENSIONE SPEZZONI			PROVE	STRUMENTAZIONE	METODO DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA
				< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm						
1									Carotaggio Continuo a secco	Carotiere semplice Ø 101 mm	Rivestimento Ø 178 mm	10-11/10/2022
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												

tratto cieco
tratto filtrato
tratto cieco

UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE
 Vedi Allegato

COORDINATE GEOGRAFICHE
 Gauss-Boaga - Fuso Ovest
 Est: 1753136,792
 Nord: 5043097,681

OPERATORE
 Sig. Daniele Zaniolo

DATA DI CAMPIONAMENTO
 10-11/10/2022

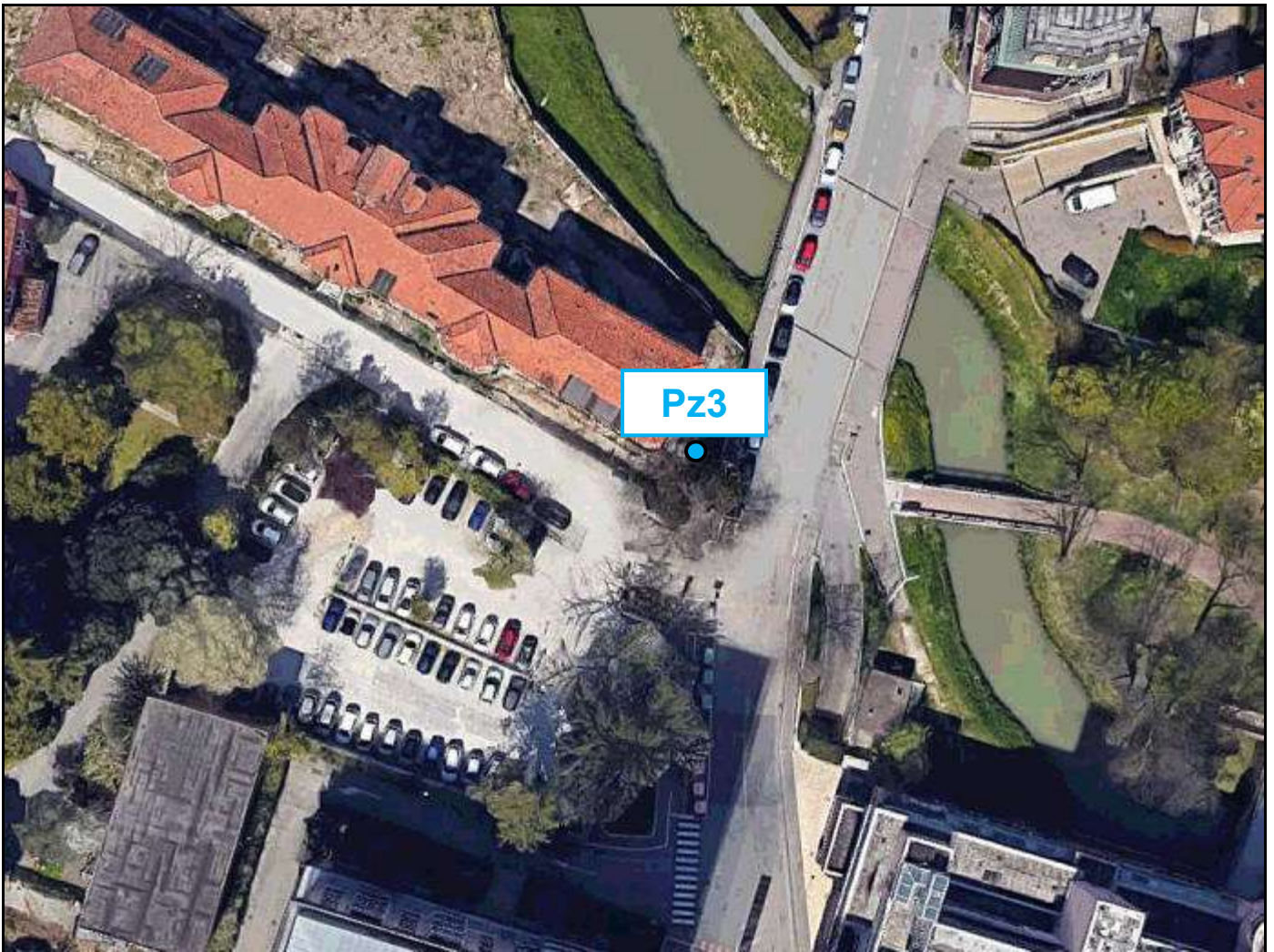
ANOMALIE RISCONTRATE ED EVENTUALI NOTE:
 (*) = misura eseguita il giorno 06/11/2022 all'interno del piezometro installato

RESPONSABILE DI SITO:
 [Signature]



RESPONSABILE DI LABORATORIO:
 [Signature]

ORDINE DEI GEOLGHI
 Dr. Geol. FRANCESCO
 [Stamp]

CERTIFICATO N°	0872/22	data emissione	18/10/2022	pag. 1/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz3	



Ubicazione Sondaggio Ambientale Pz3

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N° **0872/22**

data emissione **18/10/2022**

pag. **2/ 6**

COMMESSA N° **6402**

Ali SpA



CANTIERE **Mestre (VE) – Area Ex Umberto I**

TIPO DI PROVA **Sondaggio ambientale con piezometro**

ID PROVA **Pz3**





Ubicazione Sondaggio Ambientale Pz3 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0872/22	data emissione	18/10/2022	pag. 3/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz3	





Posizionamento Sondaggio Ambientale Pz3

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0872/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz3	





Sondaggio Ambientale Pz3 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

<i>Responsabile di Sito</i>	<i>Responsabile di Laboratorio</i>
	

CERTIFICATO N°	0872/22	data emissione	18/10/2022	pag. 5/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz3	





Sondaggio Ambientale Pz3 - Contenuto cassetta catalogatrice (5,00 – 10,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0872/22	data emissione	18/10/2022	pag. 6/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz3	



Piezometro Pz3

<i>Responsabile di Sito</i>	<i>Responsabile di Laboratorio</i>
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

**SCHEDA STRATIGRAFICA DI
SONDAGGIO**

0873/22
18/10/2022

COMMITTENTE: ALI' Spa
CANTIERE: Area Ex Umberto I
LOCALITA': Meste (VE)
RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi

QUOTA b.p.= 2,38 m s.l.m.m.
QUOTA FALDA da p.c.= -1,68 m (-0,70 m s.l.m.m.) *

Sondaggio n°
Pz4

RESPONSABILE DI LABORATORIO: Dott. Francesco Morbin

ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 03/10/2022 DATA FINE: 04/10/2022

Da m	A m	Profondità Finale (m)	PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	TORVANE Kg/cm ²	S.P.T.
0,00	10,00	30,00			NUMERO	PROFONDITA' m da p.c.		N H
Descrizione Litologica (A.G.I. 1977)								
Pavimentazione esterna in calcestruzzo			0,60					
Terreno di riporto di sottofondo della pavimentazione esterna ghiaioso			0,80					
Terreno di riporto di riempimento e modellazione morfologica costituito da materiale misto riciclato di colore bruno grigio rossastro			1,50					
Terreno argilloso limoso sabbioso di colore grigio oliva scuro			2,30					
Terreno sabbioso limoso di colore grigio			3,70					
Terreno argilloso limoso di colore grigio scuro			4,40					
Terreno sabbioso limoso di colore grigio scuro			5,80					
Terreno argilloso limoso di colore grigio chiaro			6,10					
Terreno sabbioso limoso di colore grigio chiaro			10,00					

RILIEVO H ₂ O DURANTE LA PERFORAZIONE		SERA		MATTINA	
PROF. FORO	PROF. RIVEST.	GG	H	GG	H

MANOVRA DI CAROTTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMENSIONE SPEZZONI			PROVE	STRUMENTAZIONE	METODO DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA
				< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm						
								Piezometro Ø 4" HDPE	Carotaggio Continuo a secco	Carotiere semplice Ø 101 mm	Rivestimento Ø 178 mm	03-04/10/2022
								tratto cieco				
								tratto filtrato				
								tratto cieco				

UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE
Vedi Allegato

COORDINATE GEOGRAFICHE
Gauss-Boaga - Fuso Ovest
Est: 1752896,456
Nord: 5043111,013

OPERATORE
Sig. Daniele Zaniolo

DATA DI CAMPIONAMENTO
03-04/10/2022

ANOMALIE RISCOSTRATE ED
EVENTUALI NOTE:
(*) = misura eseguita il giorno
06/11/2022 all'interno del
piezometro installato

RESPONSABILE DI SITO:


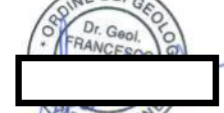
RESPONSABILE DI LABORATORIO:



CERTIFICATO N°	0873/22	data emissione	18/10/2022	pag. 1/7
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz4	



Ubicazione Sondaggio Ambientale Pz4

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	



CERTIFICATO N° **0873/22**

data emissione **18/10/2022**

pag. 2 / 7

COMMESSA N° **6402**

Ali SpA



CANTIERE **Mestre (VE) – Area Ex Umberto I**

TIPO DI PROVA **Sondaggio ambientale con piezometro**

ID PROVA **Pz4**





Ubicazione Sondaggio Ambientale Pz4 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0873/22	data emissione	18/10/2022	pag. 3/ 7
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz4	




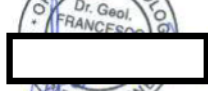
Posizionamento Sondaggio Ambientale Pz4

<i>Responsabile di Sito</i>	<i>Responsabile di Laboratorio</i>
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0873/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 7
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz4	



Sondaggio Ambientale Pz4 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)


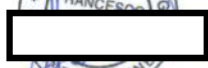

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	



CERTIFICATO N°	0873/22	data emissione	18/10/2022	pag. 5/ 7
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz4	





Sondaggio Ambientale Pz4 - Contenuto cassetta catalogatrice (5,00 – 10,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	 

CERTIFICATO N°	0873/22	data emissione	18/10/2022	pag. 6/ 7
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz4	



Piezometro Pz4

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

SCHEDA STRATIGRAFICA DI SONDAGGIO

Certificato n° **0874/22**
Data emissione **18/10/2022**

COMMITTENTE: ALI' Spa
CANTIERE: Area Ex Umberto I
LOCALITA': Meste (VE)
RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi
QUOTA b.p.= 2,09 m s.l.m.m.
QUOTA FALDA da b.p.= -1,52 m (0,56 m s.l.m.m.)*
RESPONSABILE DI LABORATORIO: Dott. Francesco Morbin
Sondaggio n° Pz5
ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 05/10/2022 DATA FINE: 05/10/2022

Da m 0,00		A m 10,00		Profondità Finale (m) 10,00		PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI			S.P.T.		
Descrizione Litologica (A.G.I. 1977)								TIPO	NUMERO	PROFONDITA' m da p.c.	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	TORVANE Kg/cm ²	N
0,00		0,10				0,10	▨						
		0,60				0,60	▨						
		1,10				1,10	▨						
		6,00				6,00	▨						
		10,00				10,00	▨						

<input type="checkbox"/> CAMPIONE RIMANEGGIATO <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T. <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE RIMANEGGIATO DA VANE TEST <input type="checkbox"/> SPEZZONE DI CAROTA <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE INDISTURBATO PARETI SOTTILI <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE INDISTURBATO A PISTONE <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE INDISTURBATO ROTATIVO						RILIEVO H ₂ O DURANTE LA PERFORAZIONE				_7.5.1_Scheda stratigrafica di sondaggio Rev. 01 del 01/03/2022	
PROF. FORO		PROF. RIVEST.		SERA		MATTINA		PAG. 1		DI 1	
				GG H		GG H				SONDAGGIO n° Pz5	

MANOVRA DI CAROTTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMENSIONE SPEZZONI			PROVE	STRUMENTAZIONE	METODO DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA
				< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm						
1								Piezometro Ø 4" HDPE	Carotaggio Continuo a secco	Carotiere semplice Ø 101 mm	Rivestimento Ø 178 mm	05/10/2022
2								▨				
3								▨				
4								▨				
5								▨				
6								▨				
7								▨				
8								▨				
9								▨				
10								▨				

UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE
Vedi Allegato

COORDINATE GEOGRAFICHE
Gauss-Boaga - Fuso Ovest
Est: 1753029,935
Nord: 5043058,307

OPERATORE
Sig. Daniele Zaniolo

DATA DI CAMPIONAMENTO
05/10/2022

ANOMALIE RISCOstrate ED
EVENTUALI NOTE:
(*) = misura eseguita il giorno
06/11/2022 all'interno del
piezometro installato

RESPONSABILE DI SITO:


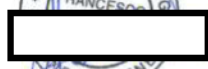

RESPONSABILE DI LABORATORIO:



CERTIFICATO N°	0874/22	data emissione	18/10/2022	pag. 1/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz5	





Ubicazione Sondaggio Ambientale Pz5

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	 

CERTIFICATO N°	0874/22	data emissione	18/10/2022	pag. 2/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz5	





Ubicazione Sondaggio Ambientale Pz5 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0874/22	data emissione	18/10/2022	pag. 3/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz5	



Posizionamento Sondaggio Ambientale Pz5

<i>Responsabile di Sito</i>	<i>Responsabile di Laboratorio</i>
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N° **0874/22** data emissione **18/10/2022** pag. **4/ 6**



COMMESSA N° **6402** Ali SpA

CANTIERE **Mestre (VE) – Area Ex Umberto I**

TIPO DI PROVA **Sondaggio ambientale con piezometro** ID PROVA **Pz5**



Sondaggio Ambientale Pz5 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0874/22	data emissione	18/10/2022	pag. 5/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali Spa	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz5	





Sondaggio Ambientale Pz5 - Contenuto cassetta catalogatrice (5,00 – 10,00 m)

<i>Responsabile di Sito</i>	<i>Responsabile di Laboratorio</i>

CERTIFICATO N°	0874/22	data emissione	18/10/2022	pag. 6/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz5	



Piezometro Pz5

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

COMMITTENTE: ALI' Spa CANTIERE: Area Ex Umberto I LOCALITA': Meste (VE) RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi	QUOTA b.p.= 2,10 m s.l.m.m. QUOTA FALDA da b.p.= -1,46 m (0,64 m s.l.m.m.) *	Sondaggio n° <h1 style="font-size: 24px; margin: 0;">Pz6</h1>	
ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 04/10/2022 DATA FINE: 04/10/2022			

Da m	A m	Profondità Finale (m)	PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	TORVANE Kg/cm ²	S.P.T.
0,00	10,00	10,00			NUMERO	PROFONDITA' m da p.c.		N H
Descrizione Litologica (A.G.I. 1977)								
0,00	0,20		0,20	Soletta in calcestruzzo				
0,20	0,40		0,40	Terreno di riporto di riempimento e modellazione morfologica sabbioso ghiaioso di colore bruno rosso violaceo				
0,40	0,60		0,60	Terreno di riporto di riempimento e modellazione morfologica limoso argilloso sabbioso di colore bruno grigio				
0,60	0,80		0,80	Terreno di riporto di riempimento e modellazione morfologica ghiaioso sabbioso di colore grigio molto scuro				
0,80	1,30		1,30	Terreno argilloso limoso sabbioso di colore grigio bruno con nuclei nerastrati di ossidazione				
1,30	2,80		2,80	Terreno argilloso limoso di colore grigio				
2,80	3,80		3,80	Terreno sabbioso fino con limo di colore grigio				
3,80	5,00		5,00	Terreno sabbioso limoso di colore grigio				
5,00	7,00		7,00	Terreno sabbioso limoso di colore grigio				
7,00	10,00		10,00	Terreno sabbioso limoso di colore grigio chiaro				

RILIEVO H ₂ O DURANTE LA PERFORAZIONE						PAG. 1	DI 1
PROF. FORO	PROF. RIVEST.	SERA		MATTINA			
		GG	H	GG	H		

MANOVRA DI CAROTTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMENSIONE SPEZZONI			PROVE	STRUMENTAZIONE	METODO DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA
				< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm						
				TIPO	NUMERO	PROFONDITA' m da p.c.						
Piezometro Ø 4" HDPE								Carotaggio Continuo a secco	Carotiere semplice Ø 101 mm	Rivestimento Ø 178 mm	04/10/2022	
								tratto cieco				
								tratto filtrato				
								tratto cieco				

UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE
Vedi Allegato

COORDINATE GEOGRAFICHE
Gauss-Boaga - Fuso Ovest
Est: 1752893,907
Nord: 5043035,539

OPERATORE
Sig. Daniele Zaniolo

DATA DI CAMPIONAMENTO
04/10/2022

ANOMALIE RISCOINTRATE ED
EVENTUALI NOTE:
(*) = misura eseguita il giorno
06/11/2022 all'interno del
piezometro installato

RESPONSABILE DI SITO:



RESPONSABILE DI LABORATORIO:



CERTIFICATO N°	0875/22	data emissione	18/10/2022	pag. 1/7
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz6	



Ubicazione Sondaggio Ambientale Pz6

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N° **0875/22**

data emissione **18/10/2022**

pag. 2 / 7

COMMESSA N° **6402**

Ali SpA



CANTIERE **Mestre (VE) – Area Ex Umberto I**

TIPO DI PROVA **Sondaggio ambientale con piezometro**

ID PROVA **Pz6**





Ubicazione Sondaggio Ambientale Pz6 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0875/22	data emissione	18/10/2022	pag. 3/ 7
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz6	





Posizionamento Sondaggio Ambientale Pz6

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0875/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 7
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz6	




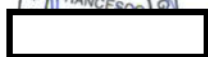

Sondaggio Ambientale Pz6 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0875/22	data emissione	18/10/2022	pag. 5/ 7
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz6	



Sondaggio Ambientale Pz6 - Contenuto cassetta catalogatrice (5,00 – 10,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	 

CERTIFICATO N°

0875/22

data emissione 18/10/2022

pag. 6/ 7

COMMESSA N°

6402

Ali SpA

CANTIERE

Mestre (VE) – Area Ex Umberto I

TIPO DI PROVA



Sondaggio ambientale con piezometro

ID PROVA

Pz6



Piezometro Pz6

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

**SCHEDA STRATIGRAFICA DI
SONDAGGIO**

Certificato n° **0876/22**
 Data emissione **18/10/2022**

COMMITTENTE: ALI' Spa
CANTIERE: Area Ex Umberto I
LOCALITA': Meste (VE)
RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi

QUOTA b.p.= 2,41 m s.l.m.m.
 QUOTA FALDA da b.p.= -1,80 m (0,61 m s.l.m.m.) *

Sondaggio n°
Pz7

RESPONSABILE DI LABORATORIO: Dott. Francesco Morbin

ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 05/10/2022 DATA FINE: 05/10/2022

Da m	A m	Profondità Finale (m)	PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI			S.P.T.		
0,00	10,00	10,00			TIPO	NUMERO	PROFONDITA' m da p.c.	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	TORVANE Kg/cm ²	N
Descrizione Litologica (A.G.I. 1977)										
1	0,00	0,80	0,80	Terreno di riporto di riempimento e modellazione morfologica ghiaioso sabbioso limoso di colore bruno grigio scuro con frammenti di cotto						
1	0,80	1,30	1,30	Terreno di riporto di riempimento e modellazione morfologica argilloso sabbioso ghiaioso di colore grigio bruno scuro						
2	1,30	2,10	2,10	Terreno sabbioso con argilla limosa di colore grigio bruno						
3	2,10	3,00	3,00	Terreno argilloso limoso di colore grigio						
4	3,00	4,50	4,50	Terreno sabbioso con limo di colore grigio scuro						
5	4,50	7,00	7,00	Terreno sabbioso limoso di colore grigio bruno						
6	7,00	10,00	10,00	Terreno sabbioso limoso di colore grigio chiaro						

RILIEVO H ₂ O DURANTE LA PERFORAZIONE		SERA		MATTINA	
PROF. FORO	PROF. RIVEST.	GG	H	GG	H

PAG. 1 DI 1

SONDAGGIO N°
Pz7

MANOVRA DI CAROTTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMENSIONE SPEZZONI			PROVE	STRUMENTAZIONE	METODO DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA
				< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm						
								Piezometro Ø 4" HDPE	Carotaggio Continuo a secco	Carotiere semplice Ø 101 mm	Rivestimento Ø 178 mm	05/10/2022
								tratto cieco				
								tratto filtrato				
								tratto cieco				

UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE
 Vedi Allegato

COORDINATE GEOGRAFICHE
 Gauss-Boaga - Fuso Ovest
 Est: 1752975,762
 Nord: 5043017,129

OPERATORE
 Sig. Daniele Zaniolo

DATA DI CAMPIONAMENTO
 05/10/2022

ANOMALIE RISCOstrate ED
 EVENTUALI NOTE:
 (*) = misura eseguita il giorno
06/11/2022 all'interno del
 piezometro installato

RESPONSABILE DI SITO:


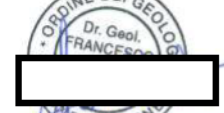
RESPONSABILE DI LABORATORIO:

ORDINE DEI GEOL. Dr. Geol. FRANCESCO

CERTIFICATO N°	0876/22	data emissione	18/10/2022	pag. 1/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz7	



Ubicazione Sondaggio Ambientale Pz7

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	



CERTIFICATO N° **0876/22**

data emissione **18/10/2022**

pag. 2/ 6

COMMESSA N° **6402**

Ali SpA



CANTIERE **Mestre (VE) – Area Ex Umberto I**

TIPO DI PROVA **Sondaggio ambientale con piezometro**

ID PROVA **Pz7**





Ubicazione Sondaggio Ambientale Pz7 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0876/22	data emissione	18/10/2022	pag. 3/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz7	





Posizionamento Sondaggio Ambientale Pz7

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0876/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz7	





Sondaggio Ambientale Pz7 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0876/22	data emissione	18/10/2022	pag. 5/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali Spa	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz7	





Sondaggio Ambientale Pz7 - Contenuto cassetta catalogatrice (5,00 – 10,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0876/22	data emissione	18/10/2022	pag. 6/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz7	



Piezometro Pz7

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

COMMITTENTE: ALI' Spa
CANTIERE: Area Ex Umberto I
LOCALITA': Meste (VE)
RESPONSABILE DI SITO: Dott. Nicola Tomasi
QUOTA b.p.= 1,57 m s.l.m.m.
QUOTA FALDA da b.p.= -0,97 m (0,60 m s.l.m.m.) *
RESPONSABILE DI LABORATORIO: Dott. Francesco Morbin

Sondaggio n°
Pz8

ATTREZZATURA: COMACCHIO MC 450 P DATA INIZIO: 06/10/2022 DATA FINE: 06/10/2022

Da m 0,00 A m 10,00 Profondità Finale (m) 10,00			PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI			S.P.T.		
Descrizione Litologica (A.G.I. 1977)					TIPO	NUMERO	PROFONDITA' m da p.c.	POCKET PENETROMETER Kg/cm ²	TORVANE Kg/cm ²	N
Terreno vegetale limoso argilloso saqbbioso di colore bruno grigio scuro			0,30							
Terreno di riporto di riempimento e modellazione morfologica ghiaioso sabbioso limoso di colore bruno grigio scuro con frammenti di cotto			0,70							
Terreno di riporto di riempimento e modellazione morfologica limoso argilloso sabbioso di colore grigio bruno			1,10							
Terreno argilloso limoso di colore grigio bruno chiaro con nuclei nerastri di ossidazione			1,50							
Terreno sabbioso con limo di colore grigio bruno chiaro			2,20							
Terreno sabbioso limoso di colore grigio			7,00							
Terreno sabbioso limoso di colore grigio chiaro			10,00							

<input type="checkbox"/> CAMPIONE RIMANEGGIATO <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE RIMANEGGIATO DA S.P.T. <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE RIMANEGGIATO DA VANE TEST <input type="checkbox"/> SPEZZONE DI CAROTA <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE INDISTURBATO PARETI SOTTILI <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE INDISTURBATO A PISTONE <input checked="" type="checkbox"/> CAMPIONE INDISTURBATO ROTATIVO		RILIEVO H ₂ O DURANTE LA PERFORAZIONE				PAG. 1	DI 1
PROF. FORO	PROF. RIVEST.	SERA		MATTINA			
		GG	H	GG	H		

MANOVRA DI CAROTTAGGIO	T.C.R. %	S.C.R. %	R.Q.D. %	DIMESIONE SPEZZONI			PROVE	STRUMENTAZIONE	METODO DI PERFORAZIONE	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE E DIAMETRO	TIPOLOGIA E Ø RIVESTIMENTO	DATA
				< 5 cm	5-10 cm	> 10 cm						
1								Piezometro Ø 4" HDPE	Carotaggio Continuo a secco	Carotiere semplice Ø 101 mm	Rivestimento Ø 178 mm	06/10/2022
2								tratto cieco				
3								tratto filtrato				
4								tratto cieco				

UBICAZIONE PUNTO DI INDAGINE
Vedi Allegato

COORDINATE GEOGRAFICHE
Gauss-Boaga - Fuso Ovest
Est: 1753063,181
Nord: 5043015,637

OPERATORE
Sig. Daniele Zaniolo

DATA DI CAMPIONAMENTO
06/10/2022

ANOMALIE RISCOstrate ED EVENTUALI NOTE:
 (*) = misura eseguita il giorno 06/11/2022 all'interno del piezometro installato

RESPONSABILE DI SITO:



RESPONSABILE DI LABORATORIO:



CERTIFICATO N°	0877/22	data emissione	18/10/2022	pag. 1/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz8	



Ubicazione Sondaggio Ambientale Pz8

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N° **0877/22**

data emissione **18/10/2022**

pag. **2/ 6**

COMMESSA N° **6402**

Ali SpA



CANTIERE **Mestre (VE) – Area Ex Umberto I**

TIPO DI PROVA **Sondaggio ambientale con piezometro**

ID PROVA **Pz8**




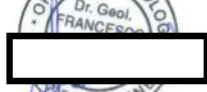
Ubicazione Sondaggio Ambientale Pz8 su "Planimetria di progetto"

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	

CERTIFICATO N°	0877/22	data emissione	18/10/2022	pag. 3/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz8	



Posizionamento Sondaggio Ambientale Pz8



<i>Responsabile di Sito</i>	<i>Responsabile di Laboratorio</i>
	



CERTIFICATO N°	0877/22	data emissione	18/10/2022	pag. 4/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali Spa	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz8	






Sondaggio Ambientale Pz8 - Contenuto cassetta catalogatrice (0,00 – 5,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

CERTIFICATO N°	0877/22	data emissione	18/10/2022	pag. 5/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz8	





Sondaggio Ambientale Pz8 - Contenuto cassetta catalogatrice (5,00 – 10,00 m)

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
	 

CERTIFICATO N°	0877/22	data emissione	18/10/2022	pag. 6/ 6
COMMESSA N°	6402		Ali SpA	
CANTIERE	Mestre (VE) – Area Ex Umberto I			
TIPO DI PROVA	Sondaggio ambientale con piezometro	ID PROVA	Pz8	



Piezometro Pz8

Responsabile di Sito	Responsabile di Laboratorio
 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

ALLEGATO 5

LABORATORIO INNOVAZIONE CHIMICA SRL

VERBALI DI CAMPIONAMENTO



VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI N° 03380/22 IT

COMMITTENTE ALISA
VIA _____ N° _____
CAP _____ CITTA' _____ PROV _____
P. I.V.A. / C. Fisc. _____ Tel. / Fax _____

CONDIZIONI METEO SERENO NUVOLOSO PIOGGIA NEVE GELO T _____ °C P _____ mbar UMITA' _____ %

TIPOLOGIA CAMPIONE

da bonifica terra e rocce da scavo sedimenti fluviali sedimenti marini

MODALITA' DI PRELIEVO

Metodo di campionamento: campionamento secondo DM 471/99 campionamento secondo D.Lgs. 152/06 Altro _____

Campionato da: Cumulo Trincea carotaggio da 0,00 m a 10,00 m Altro _____

Contenitori usati: N° 08 Vaso vetro 1Kg N° _____ Sacco polietilene con sigillo ()

Autorità presenti al campionamento: ARPA Altro _____

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Luogo di campionamento: EX OSPEDALE URBIZIO I - TRIVICO (VI) Documento di riferimento: 875/2021

N°	PUNTO DI PRELIEVO / NOME CAMPIONE	CONTRADDITTORIO	N° ALIQUOTE	VOC (ppm)	ORA
1	SONDAGGIO CP8 (0,00 - 1,00m)		2		
2	" CP8 (1,00 - 2,00m)		2		
3	" CP8 (4,00 - 5,00m)		2		
4	" CP8 (6,00 - 7,00m)		2		
5	" CP8 (9,00 - 10,00m)		2		
6	SONDAGGIO				
7					
8					
9					
10					

NOTE ~~SONDAGGIO~~ CP8 (0,00 - 0,30m) } SET D.2a + D.2b CP8 (4,00 - 5,00m) } SET D.2a + SET D.2b (SENZA ANALISI)
CP8 (1,00 - 2,00m) } CP8 (6,00 - 7,00m) }

IDENTIFICAZIONE CAMPIONATORE: ABRILLO TURCO Data: 29/09/2022 FIRMA:

PERSONE PRESENTI AL CAMPIONAMENTO: MUG. STEFANO ALBERTUCCI

FIRMA: _____

CONSERVAZIONE CAMPIONE

TEMPERATURA REFRIGERATA (4°C) TEMPERATURA AMBIENTE ALTRO _____

ACCETTAZIONE

DATA	N°	TEMPERATURA °C	ACCETTATO SI/NO	CODICE REGISTRO	CODICE PROLAB
<u>30/9/22</u>	1	<u>4.9</u>	<u>SI</u>		<u>MLA12390</u>
	2				<u>MLA12391</u>
	3				<u>MLA12392</u>
	4				<u>MLA12393</u>
	5				<u>MLA12394</u>
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				

ORA 11.00

FIRMA:



VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI N° 03381/22 IT

COMMITTENTE ALISA
VIA _____ N° _____
CAP _____ CITTA' _____ PROV _____
P. I.V.A. / C. Fisc. _____ Tel. / Fax _____

CONDIZIONI METEO SERENO NUVOLOSO PIOGGIA NEVE GELO T _____ °C P _____ mbar UMITA' _____ %

TIPOLOGIA CAMPIONE

da bonifica terra e rocce da scavo sedimenti fluviali sedimenti marini

MODALITA' DI PRELIEVO

Metodo di campionamento: campionamento secondo DM 471/99 campionamento secondo D.Lgs. 152/06 Altro _____

Campionato da: Cumulo Trincea carotaggio da 0,10 m a 5,00 m Altro _____

Contentori usati: N° 8 Vaso vetro 1Kg N° _____ Sacco polietilene con sigillo (X)
+ N° 8 Vaso

Autorità presenti al campionamento: ARPA Altro _____

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Luogo di campionamento: EX OSPEDALE UMBERTO I° - MESTRE (VE) Documento di riferimento: 835/2021

N°	PUNTO DI PRELIEVO / NOME CAMPIONE	CONTRADDITTORIO	N° ALIQUOTE	VOC (ppm)	ORA
1	SONDAGGIO C15 (0,30m-1,00m)		2		
2	1 C15 (1,00-2,00m)		2		
3	1 C15 (2,00-3,00m)		2		
4	1 C15 (3,00-4,00m)		2		
5	SONDAGGIO C12 (0,3-1,00m)		2		
6	1 C12 (1,0-2,00m)		2		
7	1 C12 (2,00-3,00m)		2		
8	1 C12 (3,00-4,00m)		2		
9					
10					

NOTE SET D.2d

IDENTIFICAZIONE CAMPIONATORE FABRIZIO TURCO Data: 29/03/22 FIRMA

PERSONE PRESENTI AL CAMPIONAMENTO ING. SIRTANO BASTIENI

FIRMA

CONSERVAZIONE CAMPIONE

TEMPERATURA REFRIGERATA (4°C) TEMPERATURA AMBIENTE ALTRO _____

ACCETTAZIONE

DATA	N°	TEMPERATURA °C	ACCETTATO SI/NO	CODICE REGISTRO	CODICE PROLAB
<u>30/9/2021</u>	1	<u>4,9</u>	<u>SI</u>		<u>221A 12395</u>
	2				<u>221A 12396</u>
	3				<u>221A 12397</u>
	4				<u>221A 12398</u>
	5				<u>221A 12399</u>
	6				<u>221A 12400</u>
	7				<u>221A 12401</u>
	8				<u>221A 11402</u>
	9				
	10				



VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI N° 033821221

COMMITTENTE ALISA

VIA _____ N° _____

CAP _____ CITTA' _____ PROV _____

P. I.V.A. / C. Fisc. _____ Tel. / Fax _____

CONDIZIONI METEO SERENO **NUVOLOSO** PIOGGIA NEVE GELO T _____ °C P _____ mbar UMITA' _____ %

TIPOLOGIA CAMPIONE

da bonifica terra e rocce da scavo sedimenti fluviali sedimenti marini

MODALITA' DI PRELIEVO

Metodo di campionamento: campionamento secondo DM 471/99 campionamento secondo D.Lgs. 152/06 Altro _____

Campionato da: Cumulo Trincea carotaggio da 000 m a 500 m Altro _____

Contenitori usati: N° 9 Vaso vetro 1Kg N° _____ Sacco polietilene con sigillo ()

Autorità presenti al campionamento: ARPA Altro _____

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Luogo di campionamento: EX OPERE URBANO (P. 10) Documento di riferimento: 875/2021

N°	PUNTO DI PRELIEVO / NOME CAMPIONE	CONTRADDITTORIO	N° ALIQUOTE	VOC (ppm)	ORA
1	<u>SONDAGGIO C13(0,30-1,00m)</u>		<u>2</u>		
2	<u>C13(1,00-2,00m)</u>		<u>2</u>		
3	<u>C13(3,00-4,00m)</u>		<u>2</u>		
4	<u>C13(4,00-5,00m)</u>		<u>2</u>		
5					
6					
7					
8					
9					
10					

NOTE SET D. 2a

IDENTIFICAZIONE CAMPIONATORE ROBERTO TARDI Data: 30/09/22 FIRMA

PERSONE PRESENTI AL CAMPIONAMENTO ING. STEFANO FUSCO

FIRMA _____

CONSERVAZIONE CAMPIONE

TEMPERATURA REFRIGERATA (4°C) TEMPERATURA AMBIENTE ALTRO _____

ACCETTAZIONE

DATA	N°	TEMPERATURA °C	ACCETTATO S/NO	CODICE REGISTRO	CODICE PROLAB
<u>30/09/2022</u>	1	<u>5.9</u>	<u>S</u>		<u>22VA12458</u>
ORA <u>17.00</u>	2	<u>5.9</u>	<u>S</u>		<u>22VA12460</u>
FIRMA 	3	<u>5.9</u>	<u>S</u>		<u>22VA12461</u>
	4	<u>5.9</u>	<u>S</u>		<u>22VA12462</u>
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				



VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI N° 03383122IT

COMMITTENTE ALI SPA
VIA _____ N° _____
CAP _____ CITTA' _____ PROV _____
P. I.V.A. / C. Fisc. _____ Tel. / Fax _____

CONDIZIONI METEO SERENO NUVOLOSO PIOGGIA NEVE GELO T _____ °C P _____ mbar UMITA' _____ %

TIPOLOGIA CAMPIONE

da bonifica terra e rocce da scavo sedimenti fluviali sedimenti marini

MODALITA' DI PRELIEVO

Metodo di campionamento: campionamento secondo DM 471/99 campionamento secondo D.Lgs. 152/06 Altro _____

Campionato da: Cumulo Trincea carotaggio da 0,00 m a 10,00 m Altro _____

Contenitori usati: N° 05 Vaso vetro 1Kg N° _____ Sacco polietilene con sigillo (X)
+ 05 vasi

Autorità presenti al campionamento: ARPA Altro _____

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Luogo di campionamento: EX ORTO DI VASO DI MONTESILVANO Documento di riferimento: 875/2021

N°	PUNTO DI PRELIEVO / NOME CAMPIONE	CONTRADDITTORIO	N° ALIQUOTE	VOC (ppm)	ORA
1	<u>SCARICATO (P6 (0,30-1,00m))</u>		<u>2</u>		
2	<u>1 (P6 (1,00-2,00m))</u>		<u>2</u>		
3	<u>1 (P6 (4,00-5,00m))</u>		<u>2</u>		
4	<u>1 (P6 (6,00-7,00m))</u>		<u>2</u>		
5	<u>1 (P6 (9,00-10,00m))</u>		<u>2</u>		
6					
7					
8					
9					
10					

NOTE SET D.2a

IDENTIFICAZIONE CAMPIONATORE ROBERTO TRO Data 30/07/22 FIRMA _____

PERSONE PRESENTI AL CAMPIONAMENTO ING. STEFANO AUBDU'

FIRMA _____

CONSERVAZIONE CAMPIONE

TEMPERATURA REFRIGERATA (4°C) TEMPERATURA AMBIENTE ALTRO _____

ACCETTAZIONE

DATA 30/08/2022
ORA 17,00
FIRMA _____

N°	TEMPERATURA °C	ACCETTATO S/NO	CODICE REGISTRO	CODICE PROLAB
1	<u>5.9</u>	<u>S</u>		<u>221A 12463</u>
2	<u>5.9</u>	<u>C</u>		<u>221A 12463</u>
3	<u>5.9</u>	<u>S</u>		<u>221A 12465</u>
4	<u>5.9</u>	<u>S</u>		<u>221A 12465</u>
5	<u>5.9</u>	<u>S</u>		<u>221A 12467</u>
6				
7				
8				
9				
10				



VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI N° 03384/2021

COMMITTENTE ALI SPA
VIA _____ N° _____
CAP _____ CITTA' _____ PROV _____
P. I.V.A. / C. Fisc. _____ Tel. / Fax _____

CONDIZIONI METEO SERENO NUVOLOSO PIOGGIA NEVE GELO T _____ °C P _____ mbar UMDITA' _____ %

TIPOLOGIA CAMPIONE

da bonifica terra e rocce da scavo sedimenti fluviali sedimenti marini

MODALITA' DI PRELIEVO

Metodo di campionamento: campionamento secondo DM 471/99 campionamento secondo D.Lgs. 152/06 Altro _____

Campionato da: Cumulo Trincea carotaggio da 900 m a 300 m Altro _____

Contentori usati: N° 3 Vaso vetro 1Kg N° _____ Sacco polietilene con sigillo ()
+ 3 ucc

Autorità presenti al campionamento: ARPA Altro _____

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Luogo di campionamento: EX ORAIO URSATO D° - NEVATE (VI) Documento di riferimento: 875/2021

N°	PUNTO DI PRELIEVO / NOME CAMPIONE	CONTRADDITTORIO	N° ALIQUOTE	VOC (ppm)	ORA
1	<u>SONDAGGIO (P) (0,40 - 1,00m)</u>		<u>2</u>		
2	<u>(P) (1,00 - 2,00m)</u>		<u>2</u>		
3	<u>(P) (4,00 - 5,00m)</u>		<u>2</u>		
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

NOTE SET D. 2a + SET D. 2b (SENZA ORAIO)

IDENTIFICAZIONE CAMPIONATORE ROBERTO TUMMO Data: 30/08/2021 FIRMA

PERSONE PRESENTI AL CAMPIONAMENTO ING. STEFANO ANDREU

FIRMA _____

CONSERVAZIONE CAMPIONE

TEMPERATURA REFRIGERATA (4°C) TEMPERATURA AMBIENTE ALTRO _____

ACCETTAZIONE

DATA 30/08/2021
ORA 17.00
FIRMA

N°	TEMPERATURA °C	ACCETTATO SI/NO	CODICE REGISTRO	CODICE PROLAB
1	<u>5.5</u>	<u>2</u>		<u>221A12468</u>
2	<u>5.3</u>	<u>2</u>		<u>221A12468</u>
3	<u>5.3</u>	<u>2</u>		<u>221A12470</u>
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				



VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI N° 03385/22 IT

COMMITTENTE ALI' SA
VIA _____ N° _____
CAP _____ CITTA' _____ PROV _____
P. I.V.A. / C. Fisc. _____ Tel. / Fax _____

CONDIZIONI METEO SERENO NUVOLOSO PIOGGIA NEVE GELO T _____ °C P _____ mbar UMITA' _____ %

TIPOLOGIA CAMPIONE

da bonifica terra e rocce da scavo sedimenti fluviali sedimenti marini

MODALITA' DI PRELIEVO

Metodo di campionamento: campionamento secondo DM 471/99 campionamento secondo D.Lgs. 152/06 Altro _____

Campionato da: Cumulo Trincea carotaggio da 500 m a 1900 m Altro _____

Contenitori usati: N° 02 Vaso vetro 1Kg N° _____ Sacco polietilene con sigillo ()

Autorità presenti al campionamento: ARPA Altro _____

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Luogo di campionamento: EX OSPEDALE URBANO I° - MESTRE (V) Documento di riferimento: _____

N°	PUNTO DI PRELIEVO / NOME CAMPIONE	CONTRADDITTORIO	N° ALIQUOTE	VOC (ppm)	ORA
1	<u>SONDAGGIO (P7 (6,00-7,00m))</u>		<u>2</u>		
2	<u>(P7 (9,00-10,00m))</u>		<u>2</u>		
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

NOTE SET D. 2a + D. 2b (SENZA RIFORMA)

IDENTIFICAZIONE CAMPIONATORE FABIANO TURRO Data: 03/10/2022 FIRMA _____

PERSONE PRESENTI AL CAMPIONAMENTO ING. STERNO ANTONI

FIRMA _____

CONSERVAZIONE CAMPIONE

TEMPERATURA REFRIGERATA (4°C) TEMPERATURA AMBIENTE ALTRO _____

ACCETTAZIONE

DATA 4/10/22
ORA 8.30
FIRMA _____

N°	TEMPERATURA °C	ACCETTATO SI/NO	CODICE REGISTRO	CODICE PROLAB
1	<u>5.0</u>	<u>SI</u>		<u>ZUA 12538</u>
2	<u>5.0</u>	<u>SI</u>		<u>ZUA 12539</u>
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				



VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI N° 03386122JT

COMMITTENTE ALISA
VIA _____ N° _____
CAP _____ CITTA' _____ PROV _____
P. I.V.A. / C. Fisc. _____ Tel. / Fax _____

CONDIZIONI METEO SERENO NUVOLOSO PIOGGIA NEVE GELO T _____ °C P _____ mbar UMIDITA' _____ %

TIPOLOGIA CAMPIONE

da bonifica terra e roccia da scavo sedimenti fluviali sedimenti marini

MODALITA' DI PRELIEVO

Metodo di campionamento: campionamento secondo DM 471/99 campionamento secondo D.Lgs. 152/06 Altro _____

Campionato da: Cumulo Trincea carotaggio da 000 m a 100 m Altro _____

Contenitori usati: N° 8 Vaso vetro 1Kg N° _____ Sacco polietilene con sigillo ()

Autorità presenti al campionamento: ARPA Altro _____

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Luogo di campionamento: EX OPERAZIONE URBANO I° - 76825 Documento di riferimento: _____

N°	PUNTO DI PRELIEVO / NOME CAMPIONE	CONTRADDITTORIO	N° ALIQUOTE	VOC (ppm)	ORA
1	SONDAGGIO CP4 (2,00-3,00m)		2		
2	CP4 (3,00-4,00m)		2		
3	CP5 (6,00-7,00m)		2		
4	CP4 (9,00-10,00m)		2		
5	SONDAGGIO CP5 (3,00-4,00m)		2		
6	CP5 (4,00-5,00m)		2		
7	CP5 (6,00-7,00m)		2		
8	CP5 (9,00-10,00m)		2		
9					
10					

NOTE
SONDAGGIO CP4: SET ANALITICO D. 2a + D. 2b (SENZA OTTURTO)

SONDAGGIO CP5: SET ANALITICO D. 2a

IDENTIFICAZIONE CAMPIONATORE ROBERTO TUNO Data: 03/10/2002 FIRMA _____

PERSONE PRESENTI AL CAMPIONAMENTO ING. SPERANZA ANDRU'

FIRMA _____

CONSERVAZIONE CAMPIONE

TEMPERATURA REFRIGERATA (4°C) TEMPERATURA AMBIENTE ALTRO _____

ACCETTAZIONE

DATA 04/10/2002
ORA 8.30
FIRMA _____

N°	TEMPERATURA °C	ACCETTATO S/NO	CODICE REGISTRO	CODICE PROLAB
1	50	SI		221A 12540
2				221A 12541
3				221A 12542
4				221A 12543
5				221A 12544
6				221A 12545
7				221A 12546
8				221A 12547
9				
10				



VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI N° 03387122 IT

COMMITTENTE AI SA
VIA _____ N° _____
CAP _____ CITTA' _____ PROV _____
P. I.V.A. / C. Fisc. _____ Tel. / Fax _____

CONDIZIONI METEO SERENO NUVOLOSO PIOGGIA NEVE GELO T _____ °C P _____ mbar UMITA' _____ %

TIPOLOGIA CAMPIONE

da bonifica terra e roccia da scavo sedimenti fluviali sedimenti marini

MODALITA' DI PRELIEVO

Metodo di campionamento: campionamento secondo DM 471/99 campionamento secondo D.Lgs. 152/06 Altro _____

Campionato da: Cumulo Trincea carotaggio da 90 m a 190 m Altro _____

Contenitori usati: N° 10 Vaso vetro 1Kg N° _____ Sacco polietilene con sigillo ()
10 vials

Autorità presenti al campionamento: ARPA Altro _____

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Luogo di campionamento: EX OROLOGIO VILLAGGIO I° - TESTE (VA) Documento di riferimento: _____

N°	PUNTO DI PRELIEVO / NOME CAMPIONE	CONTRADDITTORIO	N° ALIQUOTE	VOC (ppm)	ORA
1	SONDAGGIO P24 (1,00-3,00m)		2		
2	1 P24 (3,00-5,00m)		2		
3	1 P24 (5,00-7,00m)		2		
4	1 P24 (7,00-9,00m)		2		
5	1 P24 (9,00-11,00m)		2		
6	SONDAGGIO P26 (0,50-1,00m)		2		
7	1 P26 (1,00-2,00m)		2		
8	1 P26 (2,00-3,00m)		2		
9	1 P26 (3,00-4,00m)		2		
10	1 P26 (4,00-5,00m)		2		

NOTE SET D.2a

IDENTIFICAZIONE CAMPIONATORE PIRANO TARD Data: 9/10/2012 FIRMA _____

PERSONE PRESENTI AL CAMPIONAMENTO ING. STEFANO ALBERTI

FIRMA _____

CONSERVAZIONE CAMPIONE

TEMPERATURA REFRIGERATA (4°C) TEMPERATURA AMBIENTE ALTRO _____

ACCETTAZIONE

DATA	N°	TEMPERATURA °C	ACCETTATO SI/NO	CODICE REGISTRO	CODICE PROLAB
<u>9/10/12</u>	1	<u>5.9</u>	<u>SI</u>		<u>22A 12591</u>
<u>12.00</u>	2				<u>22A 12592</u>
	3				<u>22A 12593</u>
	4				<u>22A 12594</u>
	5				<u>22A 12595</u>
	6				<u>22A 12596</u>
	7				<u>22A 12597</u>
	8				<u>22A 12598</u>
	9				<u>22A 12599</u>
	10				<u>22A 12600</u>



VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI N° 03388/22IT

COMMITTENTE ALI SPA
 VIA _____ N° _____
 CAP _____ CITTA' _____ PROV _____
 P. I.V.A. / C. Fisc. _____ Tel. / Fax _____

CONDIZIONI METEO SERENO **NUVOLOSO** PIOGGIA NEVE GELO T _____ °C P _____ mbar UMITA' _____ %

TIPOLOGIA CAMPIONE

da bonifica terra e rocce da scavo sedimenti fluviali sedimenti marini

MODALITA' DI PRELIEVO

Metodo di campionamento: campionamento secondo DM 471/99 campionamento secondo D.Lgs. 152/06 Altro _____

Campionato da: Cumulo Trincea carotaggio da 0,00 m a 10,00 m Altro _____
C19 90 m a 500 m

Contenitori usati: AN° 05 Vaso vetro 1Kg N° _____ Sacco polietilene con sigillo (X)
+ 3 vuoti

Autorità presenti al campionamento: ARPA Altro _____

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Luogo di campionamento: EX OSPEDALE URBANO I° - VERBENA (VI) Documento di riferimento: _____

N°	PUNTO DI PRELIEVO / NOME CAMPIONE	CONTRADDITTORIO	N° ALIQUOTE	VOC (ppm)	ORA
1	SONDAGGIO P27 (0,30 - 1,00m) SET D. 2a + D. 2b (CON ^{CON} _{STRUMENTO})		2		
2	1 P27 (1,00 - 2,00m) SET D. 2a + D. 2b (CON ^{CON} _{STRUMENTO})		2		
3	1 P27 (4,00 - 5,00m) SET D. 2a		2		
4	1 P27 (6,00 - 7,00m) SET D. 2a		2		
5	1 P27 (9,00 - 10,00m) SET D. 2a		2		
6	SONDAGGIO C19 (0,30 - 1,00m) SET D. 2a		2		
7	1 C19 (1,00 - 2,00m) SET D. 2a		2		
8	1 C19 (3,00 - 4,00m) SET D. 2a		2		
9	1 C19 (4,00 - 5,00m) SET D. 2a		2		
10					

NOTE _____

IDENTIFICAZIONE CAMPIONATORE DIBINO TARVO Data 05/10/22 FIRMA _____

PERSONE PRESENTI AL CAMPIONAMENTO ING SIMONE AURELI

FIRMA _____

CONSERVAZIONE CAMPIONE

TEMPERATURA REFRIGERATA (4°C) TEMPERATURA AMBIENTE ALTRO _____

ACCETTAZIONE

DATA 5/10/22
 ORA 17:20
 FIRMA _____

N°	TEMPERATURA °C	ACCETTATO S/NO	CODICE REGISTRO	CODICE PROLAB
1	<u>5,9</u>	<u>SI</u>		<u>22A 12668</u>
2				<u>22A 12669</u>
3				<u>22A 12670</u>
4				<u>22A 12671</u>
5				<u>22A 12672</u>
6				<u>22A 12673</u>
7				<u>22A 12674</u>
8				<u>22A 12675</u>
9				<u>22A 12676</u>
10				<u>22A 12677</u>



VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI N° 03389122IT

COMMITTENTE ALI SPA
VIA _____ N° _____
CAP _____ CITTA' _____ PROV _____
P. I.V.A. / C. Fisc. _____ Tel. / Fax _____

CONDIZIONI METEO SERENO NUVOLOSO PIOGGIA NEVE GELO T _____ °C P _____ mbar Umidità _____ %

TIPOLOGIA CAMPIONE

da bonifica terra e rocce da scavo sedimenti fluviali sedimenti marini

MODALITA' DI PRELIEVO

Metodo di campionamento: campionamento secondo DM 471/99 campionamento secondo D.Lgs. 152/06 Altro _____

Campionato da: Cumulo Trincea carotaggio da 900 m a 10,00 m Altro _____

Contenitori usati: N° 5 Vaso vetro 1Kg N° _____ Sacco polietilene con sigillo ()
+ 5 VETRI

Autorità presenti al campionamento: ARPA Altro _____

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Luogo di campionamento: EX OSPEDALE URBATO I° - 72022 (Ca) Documento di riferimento: _____

N°	PUNTO DI PRELIEVO / NOME CAMPIONE	CONTRADDITTORIO	N° ALIQUOTE	VOC (ppm)	ORA
1	SONDAGGIO P25 (0,30-1,00m)		2		
2	1 P25 (1,00-2,00m)		2		
3	1 P25 (4,00-5,00m)		2		
4	1 P25 (6,00-7,00m)		2		
5	1 P25 (9,00-10,00m)		2		
6					
7					
8					
9					
10					

NOTE SET D. 2a

IDENTIFICAZIONE CAMPIONATORE FABRIZIO TURPI Data: 05/10/2011 FIRMA _____

PERSONE PRESENTI AL CAMPIONAMENTO ING STEFANO BAZZU
FIRMA _____

CONSERVAZIONE CAMPIONE

TEMPERATURA REFRIGERATA (4°C) TEMPERATURA AMBIENTE ALTRO _____

ACCETTAZIONE

DATA 3/10/11
ORA 17.20
FIRMA _____

N°	TEMPERATURA °C	ACCETTATO S/NO	CODICE REGISTRO	CODICE PROLAB
1	<u>5,9</u>	<u>SI</u>		<u>72UA 12677</u>
2	<u>1</u>	<u>SI</u>		<u>72UA 12678</u>
3				<u>72UA 12679</u>
4				<u>72UA 12680</u>
5				<u>72UA 12681</u>
6				
7				
8				
9				
10				



VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI N° 03390/RT

COMMITTENTE ALI SA

VIA _____ N° _____

CAP _____ CITTA' _____ PROV _____

P. I.V.A. / C. Fisc. _____ Tel. / Fax _____

CONDIZIONI METEO SERENO NUVOLOSO PIOGGIA NEVE GELO T _____ °C P _____ mbar UMDITA' _____ %

TIPOLOGIA CAMPIONE

da bonifica terra e rocce da scavo sedimenti fluviali sedimenti marini

MODALITA' DI PRELIEVO

Metodo di campionamento: campionamento secondo DM 471/99 campionamento secondo D.Lgs. 152/06 Altro _____

Campionato da: Cumulo Trincea carotaggio da 000 m a 1000 m Altro _____

Contenitori usati: N° _____ Vaso vetro 1Kg N° _____ Sacco polietilene con sigillo (X)

Autorità presenti al campionamento: ARPA Altro _____

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Luogo di campionamento: EX OPEDALE URBATO I° - SERRAVALLE Documento di riferimento: _____

N°	PUNTO DI PRELIEVO / NOME CAMPIONE	CONTRADDITTORIO	N° ALIQUOTE	VOC (ppm)	ORA
1	SONDAGGIO P28 (0,30 - 1,00 m)		2		
2	" P28 (1,00 - 2,00 m)		2		
3	" P28 (2,00 - 3,00 m)		2		
4	" P28 (3,00 - 4,00 m)		2		
5	" P28 (4,00 - 5,00 m)		2		
6	SONDAGGIO PH (0,30 - 1,00 m)				
7	" PH (1,00 - 2,00 m)				
8	" PH (2,00 - 3,00 m)				
9	" PH (3,00 - 4,00 m)				
10	" PH (4,00 - 5,00 m)				

NOTE SET D.22

IDENTIFICAZIONE CAMPIONATORE FABRIZIO TARDI Data: 06/10/22 FIRMA _____

PERSONE PRESENTI AL CAMPIONAMENTO _____

FIRMA _____

CONSERVAZIONE CAMPIONE

TEMPERATURA REFRIGERATA (4°C) TEMPERATURA AMBIENTE ALTRO _____

ACCETTAZIONE

DATA 6/10/22

ORA 16.20

FIRMA _____

N°	TEMPERATURA °C	ACCETTATO SI/NO	CODICE REGISTRO	CODICE PROLAB
1	<u>6.0</u>	<u>SI</u>		<u>771A 12745</u>
2				<u>771A 12746</u>
3				<u>771A 12747</u>
4				<u>771A 12748</u>
5				<u>771A 12749</u>
6				<u>771A 12750</u>
7				<u>771A 12751</u>
8				<u>771A 12752</u>
9				<u>771A 12753</u>
10				<u>771A 12754</u>



VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI N° 03391/22 IT

COMMITTENTE ALI' SO
VIA _____ N° _____
CAP _____ CITTA' _____ PROV _____
P. I.V.A. / C. Fisc. _____ Tel. / Fax _____

CONDIZIONI METEO SERENO NUVOLOSO PIOGGIA NEVE GELO T _____ °C P _____ mbar UMITA' _____ %

TIPOLOGIA CAMPIONE

da bonifica terra e rocce da scavo sedimenti fluviali sedimenti marini

MODALITA' DI PRELIEVO

Metodo di campionamento: campionamento secondo DM 471/99 campionamento secondo D.Lgs. 152/06 Altro _____

Campionato da: Cumulo Trincea carotaggio da _____ m a _____ m Altro _____

Contentori usati: N° 11 Vaso vetro 1Kg N° _____ Sacco polietilene con sigillo ()

Autorità presenti al campionamento: ARPA Altro _____

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Luogo di campionamento: EX OPERA URBANO IO - VERONE (VI) Documento di riferimento: _____

N°	PUNTO DI PRELIEVO / NOME CAMPIONE	CONTRADDITTORIO	N° ALIQUOTE	VOC (ppm)	ORA
1	SONDAGGIO CP9 (0,60 - 1,30m) SET D. 2a D. 2b (P. 10m)		2		
2	1 CP9 (1,30 - 2,10m) SET D. 2a + D. 2b (P. 10m)		2		
3	1 CP9 (2,10 - 3,00m) SET D. 2a		2		
4	1 CP9 (3,00 - 4,00m) SET D. 2a		2		
5	1 CP9 (4,00 - 5,00m) SET D. 2a		2		
6	SONDAGGIO CP10 (1,30 - 2,00m)		2		
7	1 CP10 (2,00 - 3,00m)		2		
8	1 CP10 (3,00 - 4,00m) SET D. 2a		2		
9	1 CP10 (4,00 - 5,00m) + D. 2b (P. 10m)		2		
10	1 CP10 (6,00 - 7,00m)		2		
11	1 CP10 (9,00 - 10,00m)		2		

IDENTIFICAZIONE CAMPIONATORE TERENO TUN Data: 10/10/22 FIRMA _____

PERSONE PRESENTI AL CAMPIONAMENTO ING. SARTO ALLEN

FIRMA _____

CONSERVAZIONE CAMPIONE

TEMPERATURA REFRIGERATA (4°C) TEMPERATURA AMBIENTE ALTRO _____

ACCETTAZIONE

DATA 10/10/22 ORA 8:40 FIRMA _____

N°	TEMPERATURA °C	ACCETTATO SI/NO	CODICE REGISTRO	CODICE PROLAB
1	6.0	SI		22A 12934
2				22A 12935
3				22A 12936
4				22A 12937
5				22A 12938
6				22A 12939
7				22A 12940
8				22A 12941
9				22A 12942
10				22A 12943
11				22A 12944



VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI N° 03392122 JT

COMMITTENTE ALI SA
VIA _____ N° _____
CAP _____ CITTA' _____ PROV _____
P. I.V.A. / C. Fisc. _____ Tel. / Fax _____

CONDIZIONI METEO SERENO NUVOLOSO PIOGGIA NEVE GELO T _____ °C P _____ mbar UMITA' _____ %

TIPOLOGIA CAMPIONE

da bonifica terra e rocce da scavo sedimenti fluviali sedimenti marini

MODALITA' DI PRELIEVO

Metodo di campionamento: campionamento secondo DM 471/99 campionamento secondo D.Lgs. 152/06 Altro _____

Campionato da: Cumulo Trincea carotaggio da 900 m a 1900 m Altro _____

Contenitori usati: N° 9 Vaso vetro 1Kg N° _____ Sacco polietilene con sigillo ()

Autorità presenti al campionamento: ARPA Altro _____

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Luogo di campionamento: EX OPEDALE URBETO I° - TESTA (LO) Documento di riferimento: _____

N°	PUNTO DI PRELIEVO / NOME CAMPIONE	CONTRADDITTORIO	N° ALIQUOTE	VOC (ppm)	ORA
1	SONDAGGIO PE3 (0,80 - 2,00m)		2		
2	PE3 (2,00 - 3,00m)		2		
3	PE3 (4,00 - 5,00m)		2		
4	PE3 (6,00 - 7,00m)		2		
5	PE3 (9,00 - 10,00m)		2		
6	SONDAGGIO PE2 (1,00 - 2,00m)		2		
7	PE2 (3,00 - 4,00m)		2		
8	PE2 (6,00 - 7,00m)		2		
9	PE2 (9,00 - 10,00m)		2		
10					

NOTE
SONDAGGIO PE3: SET D. 2a
SONDAGGIO PE2: SET D. 2a

IDENTIFICAZIONE CAMPIONATORE ROSAURO TARDI Data: 11/10/2012 FIRMA _____

PERSONE PRESENTI AL CAMPIONAMENTO ING. STEFANO MURRI
FIRMA _____

CONSERVAZIONE CAMPIONE

TEMPERATURA REFRIGERATA (4°C) TEMPERATURA AMBIENTE ALTRO _____

ACCETTAZIONE

DATA 12/10/12
ORA 8.40
FIRMA _____

N°	TEMPERATURA °C	ACCETTATO SI/NO	CODICE REGISTRO	CODICE PROLAB
1	<u>59</u>	<u>S</u>		<u>22A 12994</u>
2				<u>22A 12995</u>
3				<u>22A 12996</u>
4				<u>22A 12997</u>
5				<u>22A 12998</u>
6				<u>22A 12999</u>
7				<u>22A 13000</u>
8				<u>22A 13001</u>
9				<u>22A 13002</u>
10				



VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI N° 03394122IT

COMMITTENTE ALI SA
VIA _____ N° _____
CAP _____ CITTA' _____ PROV _____
P. I.V.A. / C. Fisc. _____ Tel. / Fax _____

CONDIZIONI METEO SERENO NUVOLOSO PIOGGIA NEVE GELO T _____ °C P _____ mbar UMIDITA' _____ %

TIPOLOGIA CAMPIONE

da bonifica terra e rocce da scavo sedimenti fluviali sedimenti marini

MODALITA' DI PRELIEVO

Metodo di campionamento: campionamento secondo DM 471/99 campionamento secondo D.Lgs. 152/06 Altro _____

Campionato da: Cumulo Trincea carotaggio da 0,00 m a 10,00 m Altro _____

Contenitori usati: N° 5 Vaso vetro 1Kg N° _____ Sacco polietilene con sigillo ()
+ 5 vuoti

Autorità presenti al campionamento: ARPA Altro _____

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Luogo di campionamento: EX SPEDALE URBATO I° TRONTO (TV) Documento di riferimento: _____

N°	PUNTO DI PRELIEVO / NOME CAMPIONE	CONTRADDITTORIO	N° ALIQUOTE	VOC (ppm)	ORA
1	SONDAGGIO (P2 (1,10-2,00m) SET D.2a + D.2b (con ^{can} rinfresca))		2		
2	" (P2 (2,00-3,00m) SET D.2a)		2		
3	" (P2 (4,00-5,00m) SET D.2a)		2		
4	" (P2 (6,00-7,00m) SET D.2a)		2		
5	" (P2 (9,00-10,00m) SET D.2a)		2		
6					
7					
8					
9					
10					

NOTE SET D.2a

IDENTIFICAZIONE CAMPIONATORE D.2120 TINO Data 12/10/22 FIRMA _____

PERSONE PRESENTI AL CAMPIONAMENTO ING STEFANO AUSTIN

FIRMA _____

CONSERVAZIONE CAMPIONE

TEMPERATURA REFRIGERATA (4°C) TEMPERATURA AMBIENTE ALTRO _____

ACCETTAZIONE

DATA 12/10/22
ORA 16.50
FIRMA _____

N°	TEMPERATURA °C	ACCETTATO S/NO	CODICE REGISTRO	CODICE PROLAB
1	<u>5.9</u>	<u>SI</u>		<u>21A 13073</u>
2				<u>21A 13074</u>
3				<u>21A 13075</u>
4				<u>21A 13076</u>
5				<u>21A 13077</u>
6				
7				
8				
9				
10				



VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI N° 03393122 IT

COMMITTENTE ALISA
VIA _____ N° _____
CAP _____ CITTA' _____ PROV _____
P. I.V.A. / C. Fisc. _____ Tel. / Fax _____

CONDIZIONI METEO SERENO NUVOLOSO PIOGGIA NEVE GELO T _____ °C P _____ mbar UMIDITA' _____ %

TIPOLOGIA CAMPIONE

da bonifica terra e rocce da scavo sedimenti fluviali sedimenti marini

MODALITA' DI PRELIEVO

Metodo di campionamento: campionamento secondo DM 471/99 campionamento secondo D.Lgs. 152/06 Altro _____

Campionato da: Cumulo Trincea carotaggio da 0,00 m a 19,00 m Altro _____

Contenitori usati: N° 10 Vaso vetro 1Kg N° _____ Sacco polietilene con sigillo (X)

Autorità presenti al campionamento: ARPA Altro _____

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Luogo di campionamento: EX OSPEDALE URBETO I° - 17551 (VI) Documento di riferimento: _____

N°	PUNTO DI PRELIEVO / NOME CAMPIONE	CONTRADDITTORIO	N° ALIQUOTE	VOC (ppm)	ORA
1	SONDAGGIO P ₁ (1,00-2,00m)		2		
2	" P ₂ (2,00-3,00m)		2		
3	" P ₃ (4,00-5,00m) } SET. D.2a		2		
4	" P ₄ (6,00-7,00m)		2		
5	" P ₅ (9,00-19,00m)		2		
6	SONDAGGIO CP1(1,50-2,00m) SET D.2a + D.2b (11m) (11m)		2		
7	" CP1(2,00-3,00m) SET D.2a		2		
8	" CP1(4,00-5,00m) SET D.2a		2		
9	" CP1(6,00-7,00m) SET D.2a		2		
10	" CP1(9,00-19,00m) SET D.2a		2		

NOTE SET D.2a

IDENTIFICAZIONE CAMPIONATORE ING. SERENO TUMI Data 12/10/2022 FIRMA _____

PERSONE PRESENTI AL CAMPIONAMENTO ING. SERENO TUMI

FIRMA _____

CONSERVAZIONE CAMPIONE

TEMPERATURA REFRIGERATA (4°C) TEMPERATURA AMBIENTE ALTRO _____

ACCETTAZIONE

DATA 12/10/22
ORA 16:50
FIRMA _____

N°	TEMPERATURA °C	ACCETTATO SI/NO	CODICE REGISTRO	CODICE PROLAB
1	59	SI		22A13063
2				22A13064
3				22A13065
4				22A13066
5				22A13067
6				22A13068
7				22A13069
8				22A13070
9				22A13071
10				22A13072



VERBALE DI CAMPIONAMENTO TERRENI N° 03395122 IT

COMMITTENTE AL.I. SPA
VIA _____ N° _____
CAP _____ CITTA' _____ PROV _____
P. I.V.A. / C. Fisc. _____ Tel. / Fax _____

CONDIZIONI METEO SERENO NUVOLOSO PIOGGIA NEVE GELO T _____ °C P _____ mbar UMIDITA' _____ %

TIPOLOGIA CAMPIONE

da bonifica terra e rocce da scavo sedimenti fluviali sedimenti marini

MODALITA' DI PRELIEVO

Metodo di campionamento: campionamento secondo DM 471/99 campionamento secondo D.Lgs. 152/06 Altro _____

Campionato da: Cumulo Trincea carotaggio da 0,00 m a 10,00 m Altro _____

Contenitori usati: N° 5 Vaso vetro 1Kg N° _____ Sacco polietilene con sigillo ()
+ SUDS

Autorità presenti al campionamento: ARPA Altro _____

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Luogo di campionamento: EX OSPEDALE UNIVERSITA' I° REG. (Rocca) Documento di riferimento: _____

N°	PUNTO DI PRELIEVO / NOME CAMPIONE	CONTRADDITTORIO	N° ALIQUOTE	VOC (ppm)	ORA
1	SCADA 6610 (P3 (1,80 - 2,40 m) SET D.2a + D.2b (CO2 ATM))		2		
2	(P3 (2,40 - 3,00 m) SET D.2a + D.2b (CO2 ATM))		2		
3	(P3 (4,00 - 5,00 m) SET D.2a)		2		
4	(P3 (6,00 - 7,00 m) SET D.2a)		2		
5	(P3 (9,00 - 10,00 m) SET D.2a)		2		
6					
7					
8					
9					
10					

NOTE _____

IDENTIFICAZIONE CAMPIONATORE D. SANDO TUONO Data 13/01/2012 FIRMA

PERSONE PRESENTI AL CAMPIONAMENTO ING. SANDO ALBERTI

FIRMA _____

CONSERVAZIONE CAMPIONE

TEMPERATURA REFRIGERATA (4°C) TEMPERATURA AMBIENTE ALTRO _____

ACCETTAZIONE

DATA	N°	TEMPERATURA °C	ACCETTATO SI/NO	CODICE REGISTRO	CODICE PROLAB
<u>13/01/12</u>	1	<u>6.0</u>	<u>SI</u>		<u>721A 12538 13141</u>
<u>8.00</u>	2	<u>6.0</u>	<u>SI</u>		<u>721A 12539 13142</u>
	3	<u>6.0</u>	<u>SI</u>		<u>721A 13143</u>
	4	<u>6.0</u>	<u>SI</u>		<u>721A 13144</u>
	5	<u>6.0</u>	<u>SI</u>		<u>721A 13145</u>
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				



VERBALE DI CAMPIONAMENTO ACQUE SOTTERRANEE N° 01897/2 IS

COMMITTENTE ALI SPA
 VIA _____ N° _____
 CAP _____ CITTA' _____ PROV _____
 P. I.V.A. / C. Fisc. _____ Tel. / Fax _____

CONDIZIONI METEO SERENO NUVOLOSO PIOGGIA NEVE GELO T _____ °C P _____ mbar Umidità _____ %

MODALITA' DI PRELIEVO

Metodo di campionamento: EPA 540/S - 95/504 - APR/96 (low flow purging) Altro _____

Autorità presenti al campionamento: ARPA Altro _____

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Luogo di campionamento: EX OSPEDALE UNIVERSO I° - P. 10 (10) Documento di riferimento: 893/22 PUNTO D. 3

N°	PUNTO DI PRELIEVO	CONTRADDITTORIO	LIV. FALDA <i>LA FALDA</i>	pH	Temp. [°C]	Cond. [mS/μS]	O ₂ disciolto [mg/l]	Redox [mV]	torbidità [NTU]	Filtrato / acidificato	ORA
1	Piezostato P21	—	-1,54	7,91	17,3	495	9,9%	-42	108	SI	0850
2	Piezostato P22	—	-2,13	7,93	16,2	502	9,73	-128	7,10	SI	0950
3	Piezostato P23	—	-0,94	7,53	15,9	529	9,50	-153	8,58	SI	1005
4	Piezostato P24	—	-1,68	7,38	16,5	491	9,67	-85	11,9	SI	115
5	Piezostato P26	—	-1,42	7,67	17,5	373	1,98	-27	9,29	SI	1200
6	Piezostato P27	—	-1,76	7,44	16,6	587	2,39	37	76,1	SI	1245
7	Piezostato P28	—	-0,94	7,67	16,0	491	2,91	-42	7,18	SI	1425
8	Piezostato P25	—	-1,45	7,35	15,8	700	0,48	-110	8,22	SI	1510

NOTE _____

IDENTIFICAZIONE CAMPIONATORE FRANCESCO TAVO Data: 15/11/2022 FIRMA _____

PERSONE PRESENTI AL CAMPIONAMENTO ING. STEFANO ANZEU

FIRMA _____

CONSERVAZIONE CAMPIONE

TEMPERATURA REFRIGERATA (4°C) TEMPERATURA AMBIENTE ALTRO _____

ACCETTAZIONE

DATA	<u>15/11/22</u>				
ORA	<u>16:40</u>				
FIRMA					
N°	TEMPERATURA °C	ACCETTATO SI/NO	CODICE REGISTRO	CODICE PROLAB	
1	<u>6,9</u>	<u>SI</u>		<u>22414386</u>	
2				<u>22414387</u>	
3				<u>22414388</u>	
4				<u>22414389</u>	
5				<u>22414390</u>	
6				<u>22414391</u>	
7				<u>22414392</u>	
8				<u>22414393</u>	

ALLEGATO 6

LABORATORIO INNOVAZIONE CHIMICA

RAPPORTI ANALITICI - SUOLI:

**22LA12390 ÷ 22LA12402, 22LA12450 ÷ 22LA12470,
22LA12538 ÷ 22LA12547, 22LA12591 ÷ 22LA12600,
22LA12668 ÷ 22LA12681, 22LA12745 ÷ 22LA12754,
22LA12934 ÷ 22LA12944, 22LA12994 ÷ 22LA13002,
22LA13063 ÷ 22LA13077, 22LA13141 ÷ 22LA13445**

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12390 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 29/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP8 (Profondità da -0.30 a - 1.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	94,9	±1,9		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	38,2	±6,0		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	22,4	±3,2	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,42	±0,04	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,31	±0,04	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,5	±0,6	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,6	±1,2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,24	±0,04	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	59	±7	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12390 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	23	±3	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,23	±0,03	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,8	±0,6		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11,6	±1,9	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	93	±11	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,019	±0,010	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,030	±0,008	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,029	±0,009	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,014	±0,004	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,019	±0,006	0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12390 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,023	±0,008	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,018	±0,004	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,035	±0,009	5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12390 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodichlorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0062	±0,0082		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0022	±0,0087		0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0084	±0,0035	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12390 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,028	±0,008	0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12390 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	46	±7	50	20
ALTRE SOSTANZE					
* Amianto <i>D.M. 06/09/94 All.1 Met.B G.U. 288 del 10/12/94</i>	mg/kg ss	< 100			100

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* *prova non accreditata*

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03380/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12391 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 29/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP8 (Profondità da -1.00 m a - 2.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	86,7	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	33,3	±4,5	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,97	±0,10	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,21	±0,03	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,4	±1,3	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,11	±0,02	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	22	±3	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	30	±4	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12391 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	29	±4	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,21	±0,03	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,7	±0,6		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	22,6	±3,2	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	97	±12	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,012	±0,008	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,021	±0,006	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,018	±0,005	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,015	±0,005	0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12391 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,014	±0,005	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,017	±0,004	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,021	±0,005	5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12391 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodichlorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0092	±0,0092		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0033	±0,0090		0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,013	±0,005	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,022	±0,008	1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0016	±0,0025	0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12391 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12391 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20
ALTRE SOSTANZE					
* Amianto <i>D.M. 06/09/94 All.1 Met.B G.U. 288 del 10/12/94</i>	mg/kg ss	< 100			100

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* *prova non accreditata*

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03380/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12392 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 29/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP8 (Profondità da -4.00 m a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	82,3	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,3	±0,8	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,28	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,13	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,9	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,9	±0,9	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,7	±0,9	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,4	±1,1	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12392 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,2	±1,1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,77	±0,27		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,7	±1,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	41	±5	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12392 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12392 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0031	±0,0071		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0031	±0,0019	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12392 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12392 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03380/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12393 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 29/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP8 (Profondità da -6.00 a - 7.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	79,7	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,4	±0,8	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,28	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,19	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,9	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,5	±1,0	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,3	±1,2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16	±2	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12393 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,94	±0,33		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,8	±1,8	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	50	±6	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12393 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12393 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0026	±0,0069		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0011	±0,0083		0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0037	±0,0021	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12393 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12393 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03380/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12394 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 29/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP8 (Profondità da -9.00 m a - 10.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	79,7	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,1	±0,5	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,22	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,17	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,0	±0,4	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,1	±0,8	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,6	±0,9	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,3	±0,8	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12394 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,2	±1,0	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,13	±0,02	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,69	±0,24		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,1	±1,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	35	±4	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12394 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12394 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0043	±0,0075		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0043	±0,0023	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12394 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12394 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03380/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12395 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 29/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 10/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio C15 (Profondità da -0.30 m a - 1.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	87,4	±1,8		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	29,1	±4,8		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13,6	±2,1	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,71	±0,07	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,27	±0,04	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,2	±0,8	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,15	±0,02	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	17	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	62	±7	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12395 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	35	±4	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,44	±0,06	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,9	±1,4		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	18,4	±2,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	141	±17	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,21	±0,06	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,28	±0,07	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,28	±0,09	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,13	±0,03	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,21	±0,05	0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,28	±0,09	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,039	±0,011	0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,020	±0,007	0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,034	±0,011	0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,058	±0,015	0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,20	±0,05	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,34	±0,09	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12395 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	1,48		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* *prova non accreditata*

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03381/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12396 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 29/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 10/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio C15 (Profondità da -1.00 m a - 2.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	84,9	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	5,9	±1,5		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11,9	±1,9	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,56	±0,06	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,20	±0,03	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,2	±0,8	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,15	±0,02	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	30	±4	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12396 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	21	±3	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,25	±0,04	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,0	±0,7		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	15,1	±2,3	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	76	±9	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,011	±0,008	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,018	±0,005	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,018	±0,005	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,015	±0,005	0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,014	±0,005	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,014	±0,004	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,020	±0,005	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12396 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03381/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12397 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 29/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 10/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio C15 (Profondità da -3.00 m a - 4.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	77,9	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	17,7	±2,6	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,49	±0,05	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,13	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,2	±0,8	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11	±1	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11	±1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	15	±2	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12397 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12	±1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,14	±0,02	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,1	±0,4		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14,2	±2,2	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	56	±7	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12397 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03381/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12398 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 29/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 10/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio C15 (Profondità da - 4.00 m a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	76,9	±1,5		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,00			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,1	±1,0	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,38	±0,04	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,1	±0,6	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,9	±1,1	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,4	±1,0	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11	±1	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12398 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,6	±1,0	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,79	±0,28		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,3	±1,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	54	±6	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12398 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03381/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12399 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 29/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 10/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio C12 (Profondità da -0.30 m a - 1.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	87,3	±1,8		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	13,1	±2,5		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16,3	±2,4	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,59	±0,06	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,21	±0,03	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,8	±0,8	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,17	±0,03	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	32	±4	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12399 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	23	±3	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,33	±0,05	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,1	±0,7		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14,8	±2,3	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	72	±9	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12399 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03381/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12400 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 29/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 10/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio C12 (Profondità da -1.00 m a - 2.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	85,6	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	2,6	±1,1		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16,2	±2,4	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,60	±0,06	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,19	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,9	±0,8	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,22	±0,06	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	26	±3	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12400 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	15	±2	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,34	±0,05	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,88	±0,31		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	15,1	±2,3	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	70	±8	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12400 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03381/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12401 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 29/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 10/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio C12 (Profondità da -3.00 m a - 4.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	77,9	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,1	±0,1	10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	20,6	±3,0	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,97	±0,10	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,32	±0,04	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,6	±1,3	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	19	±3	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	23	±3	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	50	±6	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12401 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	53	±6	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,39	±0,05	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,1	±0,7		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	23,0	±3,3	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	109	±13	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12401 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03381/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12402 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 29/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 10/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio C12 (Profondità da -4.00 m a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	80,6	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,9	±1,1	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,28	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,15	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,6	±0,4	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,7	±0,9	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,8	±0,8	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,0	±1,2	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12402 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,8	±1,1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,67	±0,23		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,7	±1,8	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	49	±6	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12402 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03381/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12459 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 30/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 10/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio C13 (Profondità da -0.30 m a - 1.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	78,0	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	13,6	±2,6		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	230	±29	10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	390	±49	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,24	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,1	±0,4	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	17,7	±2,2	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,7	±1,2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	4,3	±0,6	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,2	±1,1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5760	±690	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12459 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	793	±95	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,4	±0,5	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	124	±43		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12	±2	1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	19,3	±2,8	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1160	±140	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12459 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03382/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12460 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 30/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 10/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio C13 (Profondità da -1.00 m a - 2.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	78,5	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	18,7	±3,3		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,80			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	82,4	±10,0	10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	199	±25	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,35	±0,04	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,9	±0,2	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	17,3	±2,1	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	3,7	±0,6	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12	±1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3640	±440	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12460 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	449	±54	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,9	±0,4	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	77	±27		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,8	±0,9	1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	15,5	±2,4	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	694	±83	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,37	±0,10	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,60	±0,15	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,48	±0,14	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,25	±0,06	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,36	±0,09	0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,40	±0,12	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,057	±0,015	0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,035	±0,011	0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,076	±0,024	0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,015	±0,004	0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,096	±0,024	0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,38	±0,10	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,84	±0,21	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12460 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	2,64		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	39	±6	50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03382/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12461 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 30/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 10/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio C13 (Profondità da -3.00 m a - 4.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	74,8	±1,5		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	17,3	±2,6	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,71	±0,07	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,20	±0,03	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,1	±1,0	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	21	±3	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,16	±0,06	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,077	±0,013	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	17	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	54	±6	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12461 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	22	±3	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,37	±0,05	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,1	±0,7		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	19,1	±2,8	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	88	±11	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,27	±0,07	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,37	±0,09	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,30	±0,09	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,16	±0,04	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,23	±0,06	0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,31	±0,10	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,039	±0,011	0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,022	±0,008	0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,050	±0,016	0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,011	±0,003	0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,060	±0,015	0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,23	±0,06	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,77	±0,19	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12461 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	1,76		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	23	±4	50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* *prova non accreditata*

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03382/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12462 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 30/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 10/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio C13 (Profondità da -4.00 m a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	77,9	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,3	±1,2	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,29	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,15	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,3	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,6	±1,0	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,050	±0,009	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,7	±1,0	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	26	±3	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12462 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10	±1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,17	±0,02	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,2	±0,4		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,5	±1,8	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	49	±6	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,015	±0,004	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12462 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03382/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12463 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 30/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 10/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP6 (Profondità da -0.30 m a - 1.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	92,7	±1,9		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	37,0	±5,9		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14,8	±2,2	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,33	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,26	±0,03	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,9	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,3	±1,1	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,18	±0,03	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10	±1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	73	±9	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12463 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	27	±3	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,5	±0,9		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11,0	±1,8	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	122	±15	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	12		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12463 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03383/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12464 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 30/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 10/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP6 (Profondità da -1.00 m a - 2.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	83,7	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	2,1	±1,0		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12,4	±1,9	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,41	±0,04	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,16	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,2	±0,6	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10	±1	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,15	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,21	±0,03	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11	±1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	32	±4	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12464 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	21	±3	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,0	±0,7		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13,2	±2,1	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	82	±10	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,17	±0,05	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,22	±0,06	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,18	±0,05	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,096	±0,025	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,11	±0,03	0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,18	±0,06	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,020	±0,006	0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,013	±0,005	0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,026	±0,009	0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,040	±0,010	0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,13	±0,03	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,36	±0,09	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12464 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	1,02		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* *prova non accreditata*

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03383/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12465 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 30/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 10/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP6 (Profondità da -4.00 m a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	75,2	±1,5		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	1,0	±0,8		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,4	±1,4	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,36	±0,04	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,27	±0,04	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,7	±0,6	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,2	±1,1	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,2	±1,1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	33	±4	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12465 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	28	±3	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,4	±0,5		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,7	±1,8	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	53	±6	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,081	±0,025	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,12	±0,03	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,100	±0,030	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,053	±0,014	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,074	±0,020	0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,086	±0,027	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,015	±0,005	0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,010	±0,004	0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,018	±0,006	0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,031	±0,008	0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,085	±0,021	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,12	±0,03	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12465 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	0,56		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03383/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12466 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 30/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 10/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP6 (Profondità da -6.00 m a - 7.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	69,5	±1,4		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	4,0	±1,3		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,6	±1,1	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,33	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,11	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,3	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,2	±1,1	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,13	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,8	±1,0	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,9	±1,1	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12466 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,2	±0,9	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,69	±0,24		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,5	±1,8	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	48	±6	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12466 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03383/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12467 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 30/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 10/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP6 (Profondità da -9.00 m a - 10.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	81,8	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,4	±0,6	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,25	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,11	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,1	±0,4	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,9	±0,9	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,8	±1,0	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,6	±0,8	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12467 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,4	±1,0	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,65	±0,23		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,7	±1,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	38	±5	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12467 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03383/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12468 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 30/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP7 (Profondità da -0.40 m a - 1.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	81,8	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,5	±0,6	10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	42,1	±5,6	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,55	±0,06	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,9	±0,4	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	15,8	±1,9	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	15	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,13	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	3,1	±0,5	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	347	±42	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12468 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1610	±190	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,8	±0,4	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,3	±2,9		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,6	±0,2	1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	19,9	±2,9	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1010	±120	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12468 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12468 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0031	±0,0071		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0017	±0,0085		0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0048	±0,0024	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12468 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12468 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03384/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12469 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 30/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP7 (Profondità da -1.00 m a - 2.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	82,2	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14,3	±2,2	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,34	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,96	±0,12	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,9	±1,3	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,2	±1,1	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,078	±0,013	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	19	±2	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12469 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	32	±4	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,27	±0,04	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,92	±0,32		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11,6	±1,9	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	479	±58	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12469 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12469 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0030	±0,0071		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0011	±0,0083		0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0041	±0,0022	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12469 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12469 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03384/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12470 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 30/09/2022
Data prelievo: 30/09/2022
Data inizio prove: 30/09/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP7 (Profondità da -4.00 m a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	83,4	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,80			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,3	±0,9	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,22	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,12	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,9	±0,6	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,5	±0,9	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,12	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,3	±0,8	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,5	±0,9	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12470 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,7	±0,9	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,57	±0,20		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,4	±1,5	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	66	±8	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12470 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12470 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0031	±0,0071		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0014	±0,0084		0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0045	±0,0024	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12470 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12470 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03384/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12538 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 04/10/2022
Data prelievo: 03/10/2022
Data inizio prove: 04/10/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP7 (Profondità da - 6.00 a - 7.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	82,1	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,80			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,4	±0,7	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,24	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,16	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,3	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	22	±3	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	29	±4	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,0	±0,9	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12538 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12	±1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,35	±0,05	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,57	±0,20		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,8	±1,8	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	54	±6	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12538 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12538 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0014	±0,0065		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12538 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12538 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03385/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12539 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 04/10/2022
Data prelievo: 03/10/2022
Data inizio prove: 04/10/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP7 (Profondità da - 9.00 a - 10.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	80,5	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,6	±0,7	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,30	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,18	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,1	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,3	±1,1	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,15	±0,02	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,3	±0,9	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12539 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11	±1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,68	±0,24		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11,2	±1,8	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	45	±5	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12539 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12539 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0014	±0,0065		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12539 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12539 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03385/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12540 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 04/10/2022
Data prelievo: 03/10/2022
Data inizio prove: 04/10/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP4 (Profondità da - 2.70 a - 3.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	86,6	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14,8	±2,2	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,50	±0,05	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,24	±0,03	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,2	±0,8	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,50	±0,08	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	50	±6	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12540 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	27	±3	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,31	±0,04	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,5	±0,5		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16,7	±2,5	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	100	±12	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12540 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12540 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0028	±0,0070		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0032	±0,0090		0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0060	±0,0028	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12540 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12540 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03386/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12541 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 04/10/2022
Data prelievo: 03/10/2022
Data inizio prove: 04/10/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP4 (Profondità da - 3.00 a - 4.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	79,8	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,9	±1,1	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,27	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,14	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,9	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,0	±1,0	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,10	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,2	±1,1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,8	±1,1	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12541 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,4	±0,9	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,17	±0,03	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,89	±0,31		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,3	±1,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	42	±5	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12541 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12541 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0010	±0,0064		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0010	±0,0013	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12541 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12541 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03386/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12542 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 04/10/2022
Data prelievo: 03/10/2022
Data inizio prove: 04/10/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP4 (Profondità da - 6.00 a - 7.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	79,4	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,5	±0,6	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,23	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,13	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,8	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,4	±0,9	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,2	±1,1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,3	±0,9	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12542 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,9	±1,1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,39	±0,05	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,94	±0,33		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,1	±1,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	49	±6	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12542 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12542 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12542 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12542 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03386/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12543 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 04/10/2022
Data prelievo: 03/10/2022
Data inizio prove: 04/10/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP4 (Profondità da - 9.00 a - 10.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	84,8	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,6	±0,8	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,21	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,11	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,0	±0,4	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,7	±0,8	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,3	±1,0	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,0	±0,6	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12543 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,5	±0,9	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,24	±0,03	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,75	±0,26		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,3	±1,5	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	34	±4	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12543 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12543 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0011	±0,0064		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0011	±0,0013	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12543 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12543 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03386/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
 Via Olanda, 2
 35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12544 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 04/10/2022
 Data prelievo: 03/10/2022
 Data inizio prove: 04/10/2022
 Data fine prove: 02/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
 Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
 Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
 Punto di Prelievo: Sondaggio CP5 (Profondità da - 3.00 a - 4.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	79,4	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	4,8	±1,4		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,80			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,5	±1,0	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,27	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,18	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,3	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,3	±1,0	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,1	±1,1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,4	±1,1	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12544 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,6	±1,1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,11	±0,01	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,72	±0,25		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,7	±1,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	42	±5	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12544 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03386/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12545 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 04/10/2022
Data prelievo: 03/10/2022
Data inizio prove: 04/10/2022
Data fine prove: 02/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP5 (Profondità da - 4.00 a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	80,1	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,80			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,4	±1,2	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,26	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,11	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,3	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,8	±0,9	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,7	±1,2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,3	±1,0	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12545 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,8	±1,2	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,72	±0,25		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,1	±1,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	47	±6	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12545 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03386/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12546 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 04/10/2022
Data prelievo: 03/10/2022
Data inizio prove: 04/10/2022
Data fine prove: 02/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP5 (Profondità da - 6.00 a - 7.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	83,2	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,9	±1,1	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,24	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,11	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,8	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,8	±0,9	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,3	±1,2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,0	±1,0	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12546 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10	±1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,1	±0,4		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,8	±1,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	42	±5	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12546 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03386/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12547 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 04/10/2022
Data prelievo: 03/10/2022
Data inizio prove: 04/10/2022
Data fine prove: 02/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP5 (Profondità da - 9.00 a - 10.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	82,0	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,1	±0,7	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,22	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,14	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,2	±0,4	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,5	±0,9	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,3	±1,2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,2	±0,6	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12547 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,1	±1,0	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,17	±0,02	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,58	±0,20		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,0	±1,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	37	±5	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12547 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03386/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12591 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 04/10/2022
Data prelievo: 04/10/2022
Data inizio prove: 04/10/2022
Data fine prove: 12/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ4 (Profondità da -1.00 m a - 2.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	81,6	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	10,3	±2,1		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	25,4	±3,6	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,77	±0,08	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,31	±0,04	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,0	±1,0	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	18	±3	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,11	±0,02	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	22	±3	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	40	±5	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12591 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	35	±4	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,45	±0,06	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,7	±0,6		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	21,5	±3,1	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	154	±19	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,17	±0,05	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,18	±0,05	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,17	±0,05	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,094	±0,025	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,11	±0,03	0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,17	±0,05	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,045	±0,012	0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,13	±0,03	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,33	±0,08	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12591 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	0,89		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03387/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12592 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 04/10/2022
Data prelievo: 04/10/2022
Data inizio prove: 04/10/2022
Data fine prove: 12/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ4 (Profondità da -2.00 m a - 3.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	83,1	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	20,1	±3,5		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16,3	±2,4	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,45	±0,04	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,32	±0,04	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,3	±0,7	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,17	±0,03	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	29	±4	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12592 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	46	±6	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,21	±0,03	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,0	±1,1		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13,9	±2,2	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	165	±20	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,12	±0,03	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,14	±0,04	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,12	±0,04	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,069	±0,018	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,10	±0,03	0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,12	±0,04	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,023	±0,007	0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,014	±0,005	0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,025	±0,008	0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,039	±0,010	0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,11	±0,03	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,19	±0,05	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12592 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	0,73		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03387/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12593 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 04/10/2022
Data prelievo: 04/10/2022
Data inizio prove: 04/10/2022
Data fine prove: 12/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ4 (Profondità da -4.00 m a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	70,2	±1,4		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	2,1	±1,0		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12,7	±2,0	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,64	±0,06	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,34	±0,04	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,0	±1,0	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	15	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	18	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	22	±3	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12593 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	33	±4	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,20	±0,03	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,9	±0,7		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	17,1	±2,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	139	±17	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,032	±0,013	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,035	±0,010	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,032	±0,010	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,019	±0,006	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,025	±0,007	0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,033	±0,011	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,026	±0,006	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,063	±0,016	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12593 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03387/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12594 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 04/10/2022
Data prelievo: 04/10/2022
Data inizio prove: 04/10/2022
Data fine prove: 12/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ4 (Profondità da - 6.00 m a - 7.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	80,5	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,9	±0,9	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,29	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,14	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,0	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,9	±1,2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,7	±0,8	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12594 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11	±1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,59	±0,21		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,9	±1,8	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	40	±5	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12594 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03387/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12595 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 04/10/2022
Data prelievo: 04/10/2022
Data inizio prove: 04/10/2022
Data fine prove: 12/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ4 (Profondità da - 9.00 m a - 10.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	82,8	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,0	±0,9	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,23	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,17	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,4	±0,4	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,3	±0,9	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10	±1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,0	±0,7	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12595 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,2	±1,1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,16	±0,02	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,66	±0,23		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,3	±1,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	34	±4	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,010	±0,003	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12595 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03387/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12596 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 04/10/2022
Data prelievo: 04/10/2022
Data inizio prove: 04/10/2022
Data fine prove: 12/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ6 (Profondità da -0.50 m a - 1.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	79,2	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	4,8	±1,4		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	27,6	±3,5	10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	241	±30	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,58	±0,06	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,3	±0,6	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	32,2	±3,9	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	3,4	±0,5	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	18	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3440	±410	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12596 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	955	±110	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	17	±2	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	92	±32		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,7	±0,5	1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	17,5	±2,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1000	±120	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,21	±0,06	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,18	±0,05	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,19	±0,06	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,088	±0,023	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,18	±0,05	0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,23	±0,07	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,029	±0,008	0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,018	±0,006	0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,027	±0,009	0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,012	±0,004	0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,049	±0,013	0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,17	±0,04	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,28	±0,07	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12596 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	1,16		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	28	±4	50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03387/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12597 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 04/10/2022
Data prelievo: 04/10/2022
Data inizio prove: 04/10/2022
Data fine prove: 12/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ6 (Profondità da -1.00 m a - 2.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	78,4	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	8,7	±1,9		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	30,2	±4,1	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,95	±0,10	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,35	±0,04	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12,1	±1,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	17	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,40	±0,06	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	22	±3	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	180	±22	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12597 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	91	±11	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,85	±0,12	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14	±5		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	21,2	±3,0	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	172	±21	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,057	±0,019	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,056	±0,015	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,063	±0,019	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,028	±0,008	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,066	±0,017	0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,066	±0,021	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,013	±0,005	0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,018	±0,005	0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,055	±0,014	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,079	±0,020	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12597 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03387/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12598 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 04/10/2022
Data prelievo: 04/10/2022
Data inizio prove: 04/10/2022
Data fine prove: 18/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ6 (Profondità da -4.00 m a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	73,3	±1,5		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,0	±1,4	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,39	±0,04	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,15	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,0	±0,6	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,0	±1,2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,11	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,13	±0,02	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12	±1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12598 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12	±1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,33	±0,05	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,3	±0,5		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11,4	±1,9	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	50	±6	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,012	±0,003	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12598 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03387/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12599 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 04/10/2022
Data prelievo: 04/10/2022
Data inizio prove: 04/10/2022
Data fine prove: 18/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ6 (Profondità da -6.00 m a - 7.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	83,0	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,0	±1,0	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,26	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,11	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,4	±0,4	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,5	±0,9	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,6	±1,2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,4	±0,8	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12599 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,0	±0,8	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,71	±0,25		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,5	±1,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	34	±4	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12599 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03387/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12600 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 04/10/2022
Data prelievo: 04/10/2022
Data inizio prove: 04/10/2022
Data fine prove: 18/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ6 (Profondità da -9.00 m a - 10.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	83,3	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,80			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,6	±0,6	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,22	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,15	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,7	±0,3	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,8	±0,8	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,8	±1,1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,0	±0,6	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12600 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,8	±0,9	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,11	±0,01	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,62	±0,22		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,7	±1,5	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	31	±4	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12600 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03387/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12668 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 05/10/2022
Data prelievo: 05/10/2022
Data inizio prove: 05/10/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio Pz7 (Profondità da -0.30 a - 1.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	87,8	±1,8		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	43,7	±6,8		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	37,3	±5,0	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,41	±0,04	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,23	±0,03	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,4	±0,4	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,8	±1,2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,11	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,32	±0,05	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,5	±1,2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	33	±4	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12668 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	21	±3	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,20	±0,03	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,5	±0,9		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11,9	±1,9	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	86	±10	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,52	±0,13	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,43	±0,11	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,42	±0,13	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,18	±0,05	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,15	±0,04	0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12668 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,59	±0,18	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,021	±0,006	0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,013	±0,005	0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,030	±0,010	0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,042	±0,011	0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,15	±0,04	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	2,4	±0,6	5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	2,35		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12668 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0014	±0,0065		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0010	±0,0083		0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0024	±0,0017	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12668 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,043	±0,013	0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12668 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20
ALTRE SOSTANZE					
* Amianto <i>D.M. 06/09/94 All.1 Met.B G.U. 288 del 10/12/94</i>	mg/kg ss	< 100			100

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* *prova non accreditata*

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03388/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12669 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 05/10/2022
Data prelievo: 05/10/2022
Data inizio prove: 05/10/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio Pz7 (Profondità da -1.00 a - 2.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	81,0	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	21,2	±3,0	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,63	±0,06	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,30	±0,04	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,0	±0,9	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,17	±0,06	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,20	±0,03	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	31	±4	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12669 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	22	±3	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,18	±0,03	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,7	±0,9		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	18,4	±2,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	98	±12	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	<u>6,3</u>	±1,6	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	<u>6,8</u>	±1,7	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	<u>7,1</u>	±2,1	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	<u>3,3</u>	±0,8	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	<u>3,1</u>	±0,8	0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12669 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	<u>7,4</u>	±2,2	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	<u>0,48</u>	±0,12	0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	<u>0,22</u>	±0,07	0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	<u>0,74</u>	±0,22	0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	<u>0,14</u>	±0,04	0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	<u>1,0</u>	±0,3	0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	<u>3,3</u>	±0,8	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	<u>11</u>	±3	5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	<u>35,58</u>		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12669 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,023	±0,012		0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,018	±0,012		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,017	±0,013		0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,035	±0,012	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,024	±0,008	1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12669 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12669 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	23	±4	50	20
ALTRE SOSTANZE					
* Amianto <i>D.M. 06/09/94 All.1 Met.B G.U. 288 del 10/12/94</i>	mg/kg ss	< 100			100

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* *prova non accreditata*

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03388/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12670 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 05/10/2022
Data prelievo: 05/10/2022
Data inizio prove: 05/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio Pz7 (Profondità da -4.00 a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	81,7	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,5	±0,8	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,31	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,15	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,9	±0,6	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,3	±1,0	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10	±1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10	±1	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12670 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,8	±1,2	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,19	±0,03	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,62	±0,22		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,8	±1,8	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	43	±5	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12670 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03388/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12671 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 05/10/2022
Data prelievo: 05/10/2022
Data inizio prove: 05/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio Pz7 (Profondità da -6.00 a - 7.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	83,8	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,4	±0,6	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,20	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,14	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,5	±0,3	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,7	±0,8	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,7	±0,9	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,7	±0,6	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12671 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,3	±0,9	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,40	±0,14		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,9	±1,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	28	±3	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12671 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03388/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12672 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 05/10/2022
Data prelievo: 05/10/2022
Data inizio prove: 05/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio Pz7 (Profondità da -9.00 a - 10.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	83,4	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,9	±0,6	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,20	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,14	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,6	±0,3	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,8	±0,8	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,1	±1,0	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,4	±0,5	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12672 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,1	±0,9	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,13	±0,02	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,42	±0,15		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,6	±1,5	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	34	±4	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12672 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03388/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12673 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 05/10/2022
Data prelievo: 05/10/2022
Data inizio prove: 05/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio C14 (Profondità da -0.30 a - 1.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	87,6	±1,8		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	26,6	±3,7	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,76	±0,08	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,27	±0,03	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,5	±1,0	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,10	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,27	±0,04	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	20	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	39	±5	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12673 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	32	±4	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,49	±0,07	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,4	±0,8		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	20,5	±3,0	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	100	±12	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,010	±0,003	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12673 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03388/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12674 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 05/10/2022
Data prelievo: 05/10/2022
Data inizio prove: 05/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio C14 (Profondità da -1.00 a - 2.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	86,1	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,8	±1,5	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,34	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,14	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,2	±0,6	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,9	±1,1	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,10	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11	±1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12	±1	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12674 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,18	±0,03	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,54	±0,19		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12,0	±1,9	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	48	±6	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12674 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03388/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12675 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 05/10/2022
Data prelievo: 05/10/2022
Data inizio prove: 05/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio C14 (Profondità da -3.00 a - 4.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	81,0	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,3	±1,4	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,29	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,14	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,0	±0,6	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,6	±0,9	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,8	±1,1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,7	±1,0	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12675 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,4	±1,0	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,13	±0,02	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,64	±0,22		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,6	±1,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	40	±5	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12675 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03388/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12676 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 05/10/2022
Data prelievo: 05/10/2022
Data inizio prove: 05/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio C14 (Profondità da -4.00 a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	79,0	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,3	±1,7	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,23	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,16	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,4	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,4	±0,9	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,6	±1,1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,9	±0,9	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12676 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,2	±1,1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,63	±0,22		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,5	±1,8	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	40	±5	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12676 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03388/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12677 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 05/10/2022
Data prelievo: 05/10/2022
Data inizio prove: 05/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio Pz5 (Profondità da -0.30 a - 1.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	88,3	±1,8		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	8,6	±1,9		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	18,9	±2,7	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,62	±0,06	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,16	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,7	±0,9	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,13	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,061	±0,010	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	17	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	22	±3	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12677 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	23	±3	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,33	±0,05	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,2	±0,4		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	17,1	±2,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	75	±9	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,022	±0,010	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,019	±0,006	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,020	±0,006	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,019	±0,006	0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,027	±0,009	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,015	±0,004	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,041	±0,010	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12677 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03389/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12678 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 05/10/2022
Data prelievo: 05/10/2022
Data inizio prove: 05/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio Pz5 (Profondità da -1.00 a - 2.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	86,2	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,4	±1,2	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,28	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,15	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,4	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,8	±0,9	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,4	±1,0	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,4	±1,1	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12678 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,1	±1,1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,58	±0,20		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,8	±1,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	40	±5	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12678 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03389/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12679 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 05/10/2022
Data prelievo: 05/10/2022
Data inizio prove: 05/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio Pz5 (Profondità da -4.00 a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	80,3	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,6	±0,8	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,25	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,11	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,9	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,1	±0,8	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,1	±1,0	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,9	±0,9	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12679 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,9	±0,8	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,52	±0,18		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,2	±1,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	37	±4	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12679 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03389/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12680 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 05/10/2022
Data prelievo: 05/10/2022
Data inizio prove: 05/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio Pz5 (Profondità da -6.00 a - 7.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	81,4	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,9	±0,8	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,29	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,12	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,9	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,1	±1,2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11	±1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,3	±0,9	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12680 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,2	±1,1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,23	±0,03	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,53	±0,19		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11,0	±1,8	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	38	±5	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12680 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03389/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12681 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 05/10/2022
Data prelievo: 05/10/2022
Data inizio prove: 05/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio Pz5 (Profondità da -9.00 a - 10.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	80,8	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,9	±0,6	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,19	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,11	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,4	±0,3	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,7	±0,8	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,1	±0,9	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,2	±0,5	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12681 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,5	±0,8	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,41	±0,14		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,0	±1,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	27	±3	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12681 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03389/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12745 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 06/10/2022
Data prelievo: 06/10/2022
Data inizio prove: 06/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ8 (Profondità da -0.30 m a - 1.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	90,2	±1,8		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	23,2	±3,9		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	<u>34,4</u>	±4,7	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,46	±0,05	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,35	±0,04	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,5	±0,7	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,10	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,77	±0,12	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	15	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	37	±5	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12745 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	31	±4	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,29	±0,04	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,1	±0,7		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	17,1	±2,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	90	±11	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,062	±0,020	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,028	±0,008	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,012	±0,004	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,012	±0,004	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,020	±0,006	0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,031	±0,010	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,020	±0,005	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,088	±0,022	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12745 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03390/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12746 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 06/10/2022
Data prelievo: 06/10/2022
Data inizio prove: 06/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ8 (Profondità da -1.00 m a - 2.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	80,4	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	11,9	±2,4		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16,4	±2,4	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,50	±0,05	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,23	±0,03	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,7	±0,7	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,12	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,23	±0,04	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	27	±3	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12746 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	22	±3	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,40	±0,06	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,7	±0,6		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	15,3	±2,3	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	62	±7	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12746 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* *prova non accreditata*

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03390/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12747 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 06/10/2022
Data prelievo: 06/10/2022
Data inizio prove: 06/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ8 (Profondità da -4.00 m a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	82,4	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,5	±0,7	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,26	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,15	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,0	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,2	±0,8	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,10	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,5	±1,1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,5	±1,0	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12747 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,3	±1,1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,12	±0,02	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,48	±0,17		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,9	±1,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	36	±4	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12747 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03390/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12748 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 06/10/2022
Data prelievo: 06/10/2022
Data inizio prove: 06/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ8 (Profondità da -6.00 m a - 7.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	78,7	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,4	±0,7	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,21	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,11	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,4	±0,3	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,3	±0,7	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,7	±0,8	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,1	±0,5	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12748 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,1	±0,7	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,56	±0,19		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,3	±1,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	29	±4	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12748 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03390/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12749 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 06/10/2022
Data prelievo: 06/10/2022
Data inizio prove: 06/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ8 (Profondità da -9.00 m a - 10.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	83,5	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,8	±0,8	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,20	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,12	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,7	±0,3	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,6	±0,8	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,1	±0,9	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,3	±0,5	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12749 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,6	±0,8	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,44	±0,16		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,5	±1,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	28	±3	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12749 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03390/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12750 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 06/10/2022
Data prelievo: 06/10/2022
Data inizio prove: 06/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP11 (Profondità da -0.30 m a - 1.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	83,8	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	22,0	±3,8		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	19,8	±2,9	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,82	±0,08	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,36	±0,05	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,4	±1,3	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	15	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,10	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,49	±0,07	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	26	±3	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	111	±13	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12750 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	57	±7	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,57	±0,08	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,1	±1,8		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	20,9	±3,0	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	131	±16	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,56	±0,14	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,34	±0,09	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,20	±0,06	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,20	±0,05	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,35	±0,09	0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,53	±0,16	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,071	±0,019	0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,041	±0,013	0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,11	±0,03	0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,35	±0,09	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,47	±0,12	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12750 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	2,29		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03390/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12751 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 06/10/2022
Data prelievo: 06/10/2022
Data inizio prove: 06/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP11 (Profondità da -1.00 m a - 2.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	84,8	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	21,0	±3,0	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,64	±0,06	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,14	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,8	±0,9	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,16	±0,06	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	24	±3	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12751 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	18	±2	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,29	±0,04	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,2	±0,4		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	17,2	±2,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	66	±8	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12751 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03390/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12752 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 06/10/2022
Data prelievo: 06/10/2022
Data inizio prove: 06/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP11 (Profondità da -4.00 m a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	81,9	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,5	±0,7	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,27	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,15	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,3	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,3	±0,9	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,0	±1,1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,2	±1,0	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12752 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,8	±1,1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,16	±0,02	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,56	±0,20		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,3	±1,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	39	±5	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12752 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03390/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12753 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 06/10/2022
Data prelievo: 06/10/2022
Data inizio prove: 06/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP11 (Profondità da -6.00 m a - 7.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	80,5	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,3	±0,6	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,18	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,0	±0,4	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,3	±0,7	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,3	±1,0	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,5	±0,6	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12753 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,5	±0,8	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,37	±0,13		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,8	±1,4	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	26	±3	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12753 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03390/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12754 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 06/10/2022
Data prelievo: 06/10/2022
Data inizio prove: 06/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP11 (Profondità da -9.00 m a - 10.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	81,5	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,4	±0,6	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,23	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,11	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,1	±0,4	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,3	±0,9	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,0	±1,1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,5	±0,7	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12754 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,7	±0,9	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,18	±0,03	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,36	±0,13		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,7	±1,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	29	±3	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12754 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03390/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12934 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 10/10/2022
Data prelievo: 10/10/2022
Data inizio prove: 10/10/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP9 (Profondità da -0.60 m a - 1.30 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	86,8	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	49,1	±7,6		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0			1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,0	±1,6		0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,65	±0,07		0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,35	±0,04		0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,1	±0,6		1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,3	±1,0		2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10			0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,39	±0,06		0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16	±2		1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	49	±6		1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12934 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	35	±4		1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,36	±0,05		0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,8	±0,6		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50			0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14,9	±2,3		1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	140	±17		5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10			0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10			10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,46	±0,12		0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,55	±0,14		0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,71	±0,21		0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,25	±0,06		0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	3,9	±1,0		0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12934 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,58	±0,18		0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,79	±0,20		0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,31	±0,09		0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,66	±0,20		0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,11	±0,03		0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	1,0	±0,3		0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	3,3	±0,8		0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,48	±0,12		0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	8,32			0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12934 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12934 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0			1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	63	±10		20
*Amianto <i>D.M. 06/09/94 All.1 Met.B G.U. 288 del 10/12/94</i>	mg/kg ss	< 100		1000	100

RAPPORTO DI PROVA 22LA12934 del 16/05/2024

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03391/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12935 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 10/10/2022
Data prelievo: 10/10/2022
Data inizio prove: 10/10/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP9 (Profondità da -1.30 m a - 2.10 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	83,3	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	48,5	±7,5		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0			1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,0	±1,3		0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,43	±0,04		0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10			0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,4	±0,4		1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11	±2		2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10			0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,067	±0,011		0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10	±1		1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2		1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12935 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,9	±1,2		1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,15	±0,02		0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,5	±0,5		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5			0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12,7	±2,0		1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	37	±5		5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10			0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10			10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,026	±0,011		0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,024	±0,007		0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,010	±0,003		0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,021	±0,006		0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12935 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,027	±0,009		0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,017	±0,004		0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,065	±0,016		0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50			0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12935 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12935 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0			1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	20	±3		20
*Amianto <i>D.M. 06/09/94 All.1 Met.B G.U. 288 del 10/12/94</i>	mg/kg ss	< 100		1000	100

RAPPORTO DI PROVA 22LA12935 del 16/05/2024

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03391/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12936 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 10/10/2022
Data prelievo: 10/10/2022
Data inizio prove: 10/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP9 (Profondità da -4.00 m a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	71,8	±1,4		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,0	±1,4	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,60	±0,06	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,17	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,9	±0,8	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,20	±0,06	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,11	±0,02	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	17	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16	±2	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12936 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16	±2	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,41	±0,06	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,1	±0,4		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16,7	±2,5	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	73	±9	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12936 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03391/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12937 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 10/10/2022
Data prelievo: 10/10/2022
Data inizio prove: 10/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP9 (Profondità da -6.00 m a - 7.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	74,8	±1,5		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,4	±1,2	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,38	±0,04	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,12	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,1	±0,6	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10	±1	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,13	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10	±1	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12937 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,6	±1,0	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,50	±0,07	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,70	±0,24		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11,8	±1,9	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	54	±7	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12937 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	25	±4	50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03391/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12938 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 10/10/2022
Data prelievo: 10/10/2022
Data inizio prove: 10/10/2022
Data fine prove: 26/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP9 (Profondità da -9.00 m a - 10.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	82,8	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,9	±1,1	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,24	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,7	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,3	±0,9	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,5	±1,1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,8	±0,8	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12938 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,9	±0,6	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,29	±0,04	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,42	±0,15		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,8	±1,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	43	±5	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12938 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03391/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12939 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 10/10/2022
Data prelievo: 10/10/2022
Data inizio prove: 10/10/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP10 (Profondità da -1.30 m a -2.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	86,3	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	15,6	±2,9		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13,6	±2,1	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,72	±0,07	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,29	±0,04	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,3	±1,0	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	17	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,13	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,050		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	18	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	47	±6	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12939 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	30	±4	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,36	±0,05	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,3	±1,2		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	22,4	±3,2	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	135	±16	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	<u>1,3</u>	±0,3	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	<u>9,0</u>	±2,3	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	<u>7,3</u>	±2,2	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	<u>3,7</u>	±0,9	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	<u>3,4</u>	±0,8	0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12939 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	1,3	±0,4	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,30	±0,07	0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,54	±0,16	0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,44	±0,13	0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,087	±0,022	0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,64	±0,16	0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	2,3	±0,6	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	3,6	±0,9	5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	27,37		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12939 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodichlorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,014	±0,009		0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0066	±0,0083		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0042	±0,0092		0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,011	±0,004	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,18	±0,06	1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12939 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12939 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	320	±48	50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03391/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12940 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 10/10/2022
Data prelievo: 10/10/2022
Data inizio prove: 10/10/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP10 (Profondità da -2.00 m a - 3.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	80,6	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	3,2	±1,1		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	18,0	±2,6	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,91	±0,09	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,23	±0,03	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,3	±1,1	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	20	±3	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,23	±0,04	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	23	±3	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	47	±6	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12940 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	35	±4	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,48	±0,07	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	52	±18		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	24,0	±3,4	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	106	±13	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,017	±0,005	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,025	±0,007	0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12940 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,094	±0,029	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,012	±0,003	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,11	±0,03	5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	0,011	±0,004	0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12940 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodichlorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,013	±0,009		0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0066	±0,0083		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0044	±0,0093		0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,011	±0,004	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,049	±0,016	1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12940 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12940 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	423	±63	50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03391/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12941 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 10/10/2022
Data prelievo: 10/10/2022
Data inizio prove: 10/10/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP10 (Profondità da -3.00 m a - 4.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	68,1	±1,4		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	19,7	±2,8	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,2	±0,1	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,30	±0,04	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11,9	±1,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	27	±4	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,13	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,16	±0,03	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	29	±4	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	40	±5	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12941 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	29	±4	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,86	±0,12	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,6	±0,9		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	27,9	±3,8	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	125	±15	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12941 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,010	±0,003	5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12941 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0085	±0,0090		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0060	±0,0098		0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,015	±0,005	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,036	±0,012	1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12941 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12941 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	47	±7	50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03391/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12942 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 10/10/2022
Data prelievo: 10/10/2022
Data inizio prove: 10/10/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP10 (Profondità da -4.00 m a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	65,3	±1,3		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16,8	±2,5	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,96	±0,10	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,37	±0,05	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,2	±1,2	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	28	±4	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,14	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,091	±0,015	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	30	±4	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	27	±3	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12942 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	28	±3	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,60	±0,09	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,9	±0,7		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	24,2	±3,4	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	110	±13	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12942 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12942 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodichlorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,010	±0,008		0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0085	±0,0090		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0066	±0,0100		0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,015	±0,006	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,026	±0,009	1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12942 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12942 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03391/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12943 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 10/10/2022
Data prelievo: 10/10/2022
Data inizio prove: 10/10/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP10 (Profondità da -6.00 m a - 7.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	76,9	±1,5		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,2	±1,0	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,27	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,12	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,6	±0,4	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,6	±0,9	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,3	±1,0	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,7	±0,8	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12943 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,6	±0,6	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,42	±0,06	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,67	±0,23		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,5	±1,5	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	37	±4	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12943 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12943 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0053	±0,0079		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0039	±0,0092		0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0092	±0,0038	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,013	±0,005	1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12943 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12943 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03391/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12944 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 10/10/2022
Data prelievo: 10/10/2022
Data inizio prove: 10/10/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP10 (Profondità da -9.00 m a - 10.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	85,4	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,5	±0,7	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,20	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,14	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,2	±0,3	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,3	±0,7	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,5	±0,8	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,4	±0,5	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12944 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,1	±1,1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,32	±0,04	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,45	±0,16		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,3	±1,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	28	±3	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12944 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12944 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0041	±0,0074		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0027	±0,0088		0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0068	±0,0030	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA12944 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12944 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03391/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12994 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 11/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ3 (Profondità da -0.80 m a - 2.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	74,0	±1,5		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,00			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	45,4	±6,0	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,5	±0,1	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,4	±0,8	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	44,9	±5,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	28	±4	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,14	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,30	±0,05	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	34	±4	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	80	±10	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12994 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	146	±18	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,4	±0,3	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,2	±0,8		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	29,6	±4,0	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1820	±220	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12994 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03392/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
 Via Olanda, 2
 35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12995 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
 Data accettazione: 12/10/2022
 Data prelievo: 11/10/2022
 Data inizio prove: 12/10/2022
 Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
 Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
 Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
 Punto di Prelievo: Sondaggio PZ3 (Profondità da -2.00 m a - 3.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	70,0	±1,4		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	4,9	±1,4		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,00			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	19,6	±2,8	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,70	±0,07	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,27	±0,03	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,5	±0,9	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	15	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,25	±0,07	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,077	±0,013	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	18	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	29	±3	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12995 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	18	±2	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,76	±0,11	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,3	±0,5		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	18,4	±2,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	101	±12	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12995 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	38	±6	50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03392/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12996 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 11/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ3 (Profondità da -4.00 m a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	78,7	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	2,9	±1,1		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,0	±0,9	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,23	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,11	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,7	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,9	±0,9	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,14	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,5	±0,9	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,5	±0,9	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12996 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,5	±0,5	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,36	±0,05	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,74	±0,26		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,5	±1,5	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	43	±5	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12996 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	41	±6	50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03392/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12997 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 11/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ3 (Profondità da -6.00 m a - 7.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	79,8	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,2	±0,6	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,28	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,14	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,1	±0,3	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,1	±0,6	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,2	±0,8	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,9	±0,9	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12997 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	22	±3	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,17	±0,02	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,64	±0,23		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,5	±1,2	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	20	±2	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12997 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	23	±3	50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03392/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12998 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 11/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ3 (Profondità da -9.00 m a - 10.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	82,1	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,3	±0,7	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,21	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,11	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,1	±0,4	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,5	±0,8	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,1	±1,0	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,8	±0,6	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12998 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,8	±0,6	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,13	±0,02	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,80	±0,28		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,9	±1,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	36	±4	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12998 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03392/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA12999 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 11/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ2 (Profondità da -1.00 m a - 2.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	80,4	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	3,7	±1,2		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,1	±0,1	10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	24,0	±3,4	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,71	±0,07	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,15	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,1	±0,9	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	15	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,13	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,58	±0,09	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	18	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	43	±5	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA12999 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	31	±4	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,49	±0,07	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,4	±0,8		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	20,2	±2,9	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	97	±12	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,15	±0,04	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,061	±0,016	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,068	±0,021	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,032	±0,009	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,054	±0,014	0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,16	±0,05	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,021	±0,006	0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,072	±0,018	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,15	±0,04	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA12999 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	0,53		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	27	±4	50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03392/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13000 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 11/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ2 (Profondità da -3.00 m a - 4.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	76,1	±1,5		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	9,1	±2,0		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11,0	±1,8	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,49	±0,05	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,12	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,8	±0,7	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,16	±0,06	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,17	±0,03	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	21	±3	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13000 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16	±2	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,23	±0,03	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,9	±0,7		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14,0	±2,2	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	70	±8	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13000 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	31	±5	50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03392/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13001 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 11/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ2 (Profondità da -6.00 m a - 7.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	80,1	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,7	±0,7	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,22	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,12	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,7	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,7	±0,9	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,20	±0,06	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,4	±1,0	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,0	±1,1	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13001 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,8	±0,8	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,68	±0,24		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,9	±1,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	46	±6	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13001 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	26	±4	50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03392/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13002 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 11/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio PZ2 (Profondità da -9.00 m a - 10.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	84,1	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,2	±1,0	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,20	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,15	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,4	±0,3	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,4	±0,7	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,13	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,7	±0,7	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,6	±0,6	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13002 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,5	±0,7	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,13	±0,02	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,5	±1,6		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,8	±1,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	34	±4	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13002 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	1,2	±0,4	10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	26	±4	50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03392/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13063 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 12/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio Pz1 (Profondità da -1.00 m a - 2.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	81,5	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	8,7	±1,9		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12,6	±2,0	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,43	±0,04	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,18	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,8	±0,7	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	29	±4	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,14	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,21	±0,03	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	23	±3	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	44	±5	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13063 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	30	±4	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,41	±0,06	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,0	±1,4		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	18,1	±2,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	104	±12	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,51	±0,13	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,17	±0,04	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,18	±0,05	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,100	±0,026	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,087	±0,023	0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,52	±0,16	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,025	±0,007	0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,030	±0,008	0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,082	±0,021	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,42	±0,10	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13063 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	1,59		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	101	±15	50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03393/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13064 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 12/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio Pz1 (Profondità da -2.00 m a - 3.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	73,9	±1,5		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,00			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16,2	±2,4	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,79	±0,08	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,19	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,2	±1,0	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	17	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,18	±0,06	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,073	±0,012	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	20	±3	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	25	±3	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13064 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	18	±2	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,67	±0,09	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,2	±0,4		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	19,8	±2,9	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	93	±11	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13064 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	73	±11	50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03393/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13065 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 12/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio Pz1 (Profondità da -4.00 m a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	71,9	±1,4		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,4	±1,6	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,57	±0,06	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,17	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,6	±0,8	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,36	±0,08	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	15	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14	±2	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13065 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12	±1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,40	±0,06	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,75	±0,26		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14,9	±2,3	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	67	±8	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13065 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03393/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
 Via Olanda, 2
 35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13066 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
 Data accettazione: 12/10/2022
 Data prelievo: 12/10/2022
 Data inizio prove: 12/10/2022
 Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
 Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
 Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
 Punto di Prelievo: Sondaggio Pz1 (Profondità da -6.00 m a - 7.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	82,6	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,7	±1,2	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,29	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,9	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,8	±0,9	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,7	±1,1	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,6	±0,9	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13066 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,0	±0,7	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,29	±0,04	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,46	±0,16		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,9	±1,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	42	±5	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13066 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	30	±5	50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03393/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13067 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 12/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio Pz1 (Profondità da -9.00 m a - 10.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	79,0	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	5,4	±1,4		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,4	±0,9	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,32	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,17	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,9	±0,6	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,6	±1,2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,5	±1,0	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13067 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11	±1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,44	±0,06	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,41	±0,14		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11,7	±1,9	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	45	±5	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13067 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03393/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13068 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 12/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP1 (Profondità da -1.50 m a - 2.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	81,5	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,00			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0			1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14,8	±2,2		0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,68	±0,07		0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,21	±0,03		0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,0	±0,8		1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	17	±2		2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,16	±0,06		0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	1,3	±0,2		0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	18	±2		1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	57	±7		1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13068 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	34	±4		1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,55	±0,08		0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,7	±1,0		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50			0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	18,3	±2,7		1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	149	±18		5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10			0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10			10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,24	±0,07		0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,12	±0,03		0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,13	±0,04		0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,070	±0,018		0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,11	±0,03		0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13068 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,21	±0,06		0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,032	±0,008		0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,095	±0,024		0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,37	±0,09		0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	0,88			0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13068 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA13068 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0			1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	69	±10		20
* Amianto <i>D.M. 06/09/94 All.1 Met.B G.U. 288 del 10/12/94</i>	mg/kg ss	< 100		1000	100

RAPPORTO DI PROVA 22LA13068 del 16/05/2024

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03393/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13069 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 12/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP1 (Profondità da -2.00 m a - 3.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	75,7	±1,5		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	16,1	±2,9		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,00			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	19,5	±2,8	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,2	±0,1	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,14	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12,5	±1,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	24	±3	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,15	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,17	±0,03	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	29	±4	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	41	±5	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13069 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	29	±4	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,88	±0,12	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,8	±0,6		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	27,1	±3,8	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	127	±15	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13069 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03393/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13070 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 12/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP1 (Profondità da -4.00 m a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	78,3	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,9	±1,3	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,35	±0,04	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,12	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,5	±0,7	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,3	±1,3	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,17	±0,06	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10	±1	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13070 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,8	±1,2	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,11	±0,01	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,56	±0,19		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11,5	±1,9	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	54	±7	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13070 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03393/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13071 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 12/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP1 (Profondità da -6.00 m a - 7.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	84,4	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,9	±0,8	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,19	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,5	±0,3	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,5	±0,8	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,6	±0,8	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,5	±0,5	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13071 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,5	±0,4	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,17	±0,02	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,39	±0,14		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,1	±1,5	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	27	±3	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13071 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03393/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13072 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 12/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP1 (Profondità da -9.00 m a - 10.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	86,3	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,6	±0,8	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,23	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,9	±0,3	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,7	±0,8	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,10	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,3	±0,9	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,6	±0,6	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13072 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,1	±0,5	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,20	±0,03	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,39	±0,13		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,1	±1,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	50	±6	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13072 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03393/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13073 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 12/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP2 (Profondità da -1.10 m a - 2.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	78,5	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	25,7	±3,6	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,64	±0,06	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,29	±0,04	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,9	±0,8	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	15	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,16	±0,06	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,21	±0,03	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	17	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	32	±4	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13073 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	29	±4	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,51	±0,07	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,9	±0,7		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	18,1	±2,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	240	±29	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,049	±0,017	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,015	±0,005	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,022	±0,006	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,018	±0,005	0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13073 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,055	±0,017	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,018	±0,005	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,061	±0,015	5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13073 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA13073 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20
* Amianto <i>D.M. 06/09/94 All.1 Met.B G.U. 288 del 10/12/94</i>	mg/kg ss	< 100		1000	100

RAPPORTO DI PROVA 22LA13073 del 16/05/2024

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03394/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13074 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 12/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP2 (Profondità da -2.00 m a - 3.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	77,6	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	19,4	±2,8	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,77	±0,08	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,20	±0,03	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,5	±1,0	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,13	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,11	±0,02	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	20	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	152	±18	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13074 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	21	±3	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,33	±0,05	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11	±4		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	20,1	±2,9	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	89	±11	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13074 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03394/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13075 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 12/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP2 (Profondità da -4.00 m a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	70,9	±1,4		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,0	±1,3	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,39	±0,04	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,26	±0,03	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,5	±0,7	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,24	±0,06	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12	±1	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13075 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,79	±0,11	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,7	±0,9		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14,3	±2,2	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	54	±6	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13075 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	21	±3	50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03394/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13076 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 12/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP2 (Profondità da -6.00 m a - 7.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	79,2	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,7	±0,7	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,21	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,12	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,9	±0,4	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,4	±0,7	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,9	±1,0	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,9	±0,6	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13076 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,6	±0,6	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,41	±0,06	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,38	±0,13		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,2	±1,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	33	±4	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13076 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* *prova non accreditata*

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03394/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13077 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 12/10/2022
Data prelievo: 12/10/2022
Data inizio prove: 12/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP2 (Profondità da -9.00 m a - 10.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	81,5	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,9	±0,6	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,15	±0,01	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,9	±0,2	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,1	±0,6	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,10	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,3	±0,7	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,5	±0,4	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13077 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,8	±0,3	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,35	±0,05	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,25	±0,09		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,2	±1,4	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	29	±4	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13077 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03394/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13141 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 13/10/2022
Data prelievo: 13/10/2022
Data inizio prove: 13/10/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP3 (Profondità da -1.80 a - 2.40 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	85,4	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,8	±1,1	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,28	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,3	±1,0	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	48	±7	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,11	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,13	±0,02	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	56	±7	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13141 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	36	±4	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,21	±0,03	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14	±5		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14,2	±2,2	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	80	±10	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,20	±0,06	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,091	±0,024	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,11	±0,03	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,054	±0,014	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,060	±0,016	0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13141 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,22	±0,07	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,027	±0,007	0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,072	±0,018	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,18	±0,04	5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	0,74		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13141 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0023	±0,0068		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0012	±0,0084		0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0035	±0,0021	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA13141 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13141 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20
ALTRE SOSTANZE					
* Amianto <i>D.M. 06/09/94 All.1 Met.B G.U. 288 del 10/12/94</i>	mg/kg ss	< 100		1000	100

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* *prova non accreditata*

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03395/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13142 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 13/10/2022
Data prelievo: 13/10/2022
Data inizio prove: 13/10/2022
Data fine prove: 04/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP3 (Profondità da -2.40 a - 3.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	78,6	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	29,6	±4,1	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,94	±0,09	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,15	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,0	±1,2	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	21	±3	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,14	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,12	±0,02	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	21	±3	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	25	±3	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13142 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	20	±2	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,62	±0,09	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,8	±0,6		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	24,1	±3,4	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	97	±12	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m+p Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Xilene (23) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13142 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Triclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,2	0,01
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
Tetracloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13142 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,3	0,01
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano (Bromoformio) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,01	0,01
Dibromoclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Bromodiclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
FENOLI NON CLORURATI					
o-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
m-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0022	±0,0068		0,001
p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0016	±0,0085		0,001
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,0038	±0,0021	0,1	0,001
Fenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		1	0,01
FENOLI CLORURATI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,5	0,001
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Pentaclorofenolo <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001

RAPPORTO DI PROVA 22LA13142 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Aldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Atrazina <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
alfa BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
beta BHC <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
gamma HCH (Lindano) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Cis Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Trans Clordano <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
o-p DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDD <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDT <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
o-p DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
p-p' DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010			0,001
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0020		0,01	0,002
Dieldrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
Endrin <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,0010		0,01	0,001
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06	0,01
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13142 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20
ALTRE SOSTANZE					
* Amianto <i>D.M. 06/09/94 All.1 Met.B G.U. 288 del 10/12/94</i>	mg/kg ss	< 100		1000	100

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* *prova non accreditata*

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03395/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13143 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 13/10/2022
Data prelievo: 13/10/2022
Data inizio prove: 13/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP3 (Profondità da -4.0 a - 5.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	68,1	±1,4		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	21,4	±3,1	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,0	±0,1	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,23	±0,03	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,9	±1,3	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	23	±3	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,076	±0,012	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	24	±3	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	29	±3	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13143 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	25	±3	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,71	±0,10	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,7	±0,6		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	26,0	±3,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	114	±14	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,017	±0,009	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,021	±0,007	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,013	±0,003	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13143 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03395/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13144 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 13/10/2022
Data prelievo: 13/10/2022
Data inizio prove: 13/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP3 (Profondità da -6.00 a - 7.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	81,5	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,8	±1,0	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,27	±0,03	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,15	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,8	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,4	±1,0	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,3	±0,9	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,8	±0,8	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13144 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,6	±0,6	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,66	±0,23		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,0	±1,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	42	±5	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13144 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	1,0	±0,4	10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03395/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13145 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 13/10/2022
Data prelievo: 13/10/2022
Data inizio prove: 13/10/2022
Data fine prove: 27/10/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio CP3 (Profondità da -9.00 a - 10.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	82,9	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,50			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,0	±0,8	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,20	±0,02	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,12	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	2,6	±0,3	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,8	±0,8	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,0	±0,9	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,5	±0,5	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13145 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,8	±0,7	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,26	±0,04	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,56	±0,20		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,5		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,7	±1,5	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	38	±5	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13145 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03395/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13444 del 16/05/2024

Campione di: Terreno

Data accettazione: 20/10/2022
Data prelievo: 20/10/2022
Data inizio prove: 20/10/2022
Data fine prove: 03/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio T1 (Profondità da -0.20 m a - 1.00 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	85,9	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	16,5	±3,0		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	<u>20,7</u>	±3,0	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,57	±0,06	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,55	±0,07	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	6,7	±0,8	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	15	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,47	±0,07	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	22	±3	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	87	±10	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13444 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	70	±8	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,33	±0,05	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12	±4		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	19,4	±2,8	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	168	±20	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	2,1	±0,5	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	1,4	±0,3	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	2,4	±0,7	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,77	±0,19	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	1,2	±0,3	0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	2,2	±0,7	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,23	±0,06	0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,10	±0,03	0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,20	±0,06	0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,025	±0,007	0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,34	±0,08	0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	1,1	±0,3	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	1,6	±0,4	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13444 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	10,63		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	22	±3	50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03286/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA13445 del 16/05/2024

Campione di: Terreno
Data accettazione: 20/10/2022
Data prelievo: 20/10/2022
Data inizio prove: 20/10/2022
Data fine prove: 03/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Sondaggio T1 (Profondità da -1.00 m a - 1.80 m)

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	81,7	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	4,1	±1,3		
COMPOSTI INORGANICI					
*Densità <i>Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	g/cm3	2,20			0,1
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,3	±0,2	10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	21,2	±3,0	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,84	±0,08	2	0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,55	±0,07	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,8	±1,1	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	23	±3	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	1,1	±0,2	1	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	35	±4	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	174	±21	100	1

RAPPORTO DI PROVA 22LA13445 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	92	±11	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,47	±0,07	3	0,1
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,7	±3,4		0,1
Tallio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,50		1	0,5
Vanadio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	26,8	±3,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	227	±27	150	5
Cianuri (liberi) <i>EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
Fluoruri <i>DM 13/09/1999 GU SO 248 21/10/1999 Met. IV 2 Par.7</i>	mg/kg ss	< 10		100	10
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	1,9	±0,5	0,5	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	1,1	±0,3	0,1	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	1,1	±0,3	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,51	±0,13	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,64	±0,16	0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	2,1	±0,6	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,13	±0,03	0,1	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,079	±0,025	0,1	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,11	±0,03	0,1	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,029	±0,008	0,1	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,19	±0,05	0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,64	±0,16	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	4,5	±1,1	5	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA13445 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	7,70		10	0,5
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 1,0		10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A: Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Terreni n° 03286/22/T

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

ALLEGATO 7

LABORATORIO INNOVAZIONE CHIMICA

RAPPORTI ANALITICI - ACQUE SOTTERRANEE

22LA14386 ÷ 22LA14393



LAB N° 0471 L

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA14386 del 16/05/2024

Campione di: Acqua sotterranea
Data accettazione: 15/11/2022
Data prelievo: 15/11/2022
Data inizio prove: 15/11/2022
Data fine prove: 22/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Piezometro Pz1

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
MISURE IN CAMPO					
* Livello piezometrico (da bocca pozzo)	m	-1,54			
* pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		7,41			
* Temperatura <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003</i>	°C	17,3			
* Conducibilità <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	495			
* Ossigeno disciolto <i>APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003</i>	mg/l	0,9			0,5
* Potenziale redox <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>	mV	-42,0			
* Torbidità <i>APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003</i>	NTU	108,00			0,1

MISURE IN LABORATORIO

METALLI					
Alluminio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	13	±3	200	5
Antimonio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	1,2	±0,1	5	0,5
Argento <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,50		10	0,5
Arsenico <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	26	±3	10	0,5

RAPPORTO DI PROVA 22LA14386 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Bario <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	110	±13		0,6
Berillio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		4	0,1
Cadmio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		5	0,1
Cobalto <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,90	±0,11	50	0,1
Cromo totale <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,20		50	0,2
Cromo VI <i>EPA 7199 1996</i>	µg/l	< 0,5		5	0,5
Ferro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	169	±25	200	1
Mercurio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		1	0,1
Nichel <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	3,7	±0,5	20	0,3
Piombo <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,15	±0,02	10	0,1
Rame <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	2,3	±0,3	1000	0,1
Selenio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,53	±0,07	10	0,2
Stagno <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0			1
Manganese <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	405	±49	50	0,3
Tallio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		2	0,1
Vanadio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	2,7	±0,3		0,1
Zinco <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	14	±3	3000	5
INQUINANTI INORGANICI					
Boro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	86	±19	1000	10
Cianuri liberi <i>APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>	µg/l	< 5		50	5
Fluoruri <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	µg/l	268	±8	1500	100
Nitriti <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	µg/l	78	±7	500	10

RAPPORTO DI PROVA 22LA14386 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Solfati <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	mg/l	30	±1	250	0,5
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		1	0,1
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		50	0,1
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		25	0,1
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		15	0,1
para-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		10	0,1
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Benzo(a)pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Benzo(b)fluorantene (31) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Benzo(k)fluorantene (32) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,05	0,001
Benzo(g,h,i)perilene (33) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Crisene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		5	0,001
Dibenzo(a,h)antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Indeno(1,2,3-c,d)pirene (36) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		50	0,001
Sommatoria(31,32,33,36) <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		1,5	0,05
Triclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,15	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,5	0,05

RAPPORTO DI PROVA 22LA14386 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		3	0,05
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,05	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050		1,5	0,05
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050		1,1	0,050
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,15	0,01
Sommatoria organoalogenati <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 1,0		10	1
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		810	0,05
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050			0,05
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05			0,05
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		60	0,05
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,15	0,05
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,2	0,05
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,0010		0,001	0,001
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,05	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,3	0,05
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,0010		0,001	0,001
Dibromoclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,13	0,05
Bromodichlorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		0,17	0,1
FENOLI E CLOROFENOLI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,05		180	0,05

RAPPORTO DI PROVA 22LA14386 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	0,57	±0,14	110	0,1
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,10		5	0,1
Pentaclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,10		0,5	0,1
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
Aldrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,03	0,01
Atrazina <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,3	0,01
alfa esaclorocicloesano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
beta esaclorocicloesano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
gamma esaclorocicloesano (Lindano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
Cis Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
Trans Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01		0,1	0,01
o-p' DDD <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDD <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
o-p' DDT <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDT <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
o-p' DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01		0,1	0,01
Dieldrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,03	0,01
Endrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA14386 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
*Sommatoria Fitofarmaci <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 0,08		0,5	0,08
ALTRE SOSTANZE					
Policlorobifenili <i>APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
*Idrocarburi leggeri (espressi come n-esano) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	< 100			100
*Idrocarburi pesanti (espressi come n-esano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	< 100			100
*Idrocarburi totali (espressi come n-esano) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	< 100		350	100

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.2: Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Acque Sotterranee n° 01897/22/S

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA14387 del 16/05/2024

Campione di: Acqua sotterranea
Data accettazione: 15/11/2022
Data prelievo: 15/11/2022
Data inizio prove: 15/11/2022
Data fine prove: 22/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Piezometro Pz2

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
MISURE IN CAMPO					
* Livello piezometrico (da bocca pozzo)	m	-2,13			
* pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		7,43			
* Temperatura <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003</i>	°C	16,2			
* Conducibilità <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	592			
* Ossigeno disciolto <i>APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003</i>	mg/l	0,7			0,5
* Potenziale redox <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>	mV	-128,0			
* Torbidità <i>APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003</i>	NTU	7,10			0,1
MISURE IN LABORATORIO					
METALLI					
Alluminio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	6,1	±2,6	200	5
Antimonio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,76	±0,09	5	0,5
Argento <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5		10	0,5
Arsenico <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	39	±5	10	0,5

RAPPORTO DI PROVA 22LA14387 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Bario <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	155	±18		0,6
Berillio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		4	0,1
Cadmio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		5	0,1
Cobalto <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,23	±0,03	50	0,1
Cromo totale <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,20		50	0,2
Cromo VI <i>EPA 7199 1996</i>	µg/l	< 0,5		5	0,5
Ferro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	2570	±370	200	1
Mercurio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		1	0,1
Nichel <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	4,2	±0,5	20	0,3
Piombo <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,18	±0,02	10	0,1
Rame <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	1,4	±0,2	1000	0,1
Selenio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,26	±0,04	10	0,2
Stagno <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0			1
Manganese <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	185	±22	50	0,3
Tallio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		2	0,1
Vanadio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	1,0	±0,1		0,1
Zinco <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	5,9	±2,0	3000	5
INQUINANTI INORGANICI					
Boro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	222	±48	1000	10
Cianuri liberi <i>APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>	µg/l	< 5		50	5
Fluoruri <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	µg/l	218	±6	1500	100
Nitriti <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	µg/l	29	±2	500	10

RAPPORTO DI PROVA 22LA14387 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Solfati <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	mg/l	5,7	±0,3	250	0,5
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,41	±0,19	1	0,1
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		50	0,1
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		25	0,1
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		15	0,1
para-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		10	0,1
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Benzo(a)pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Benzo(b)fluorantene (31) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Benzo(k)fluorantene (32) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,05	0,001
Benzo(g,h,i)perilene (33) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Crisene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		5	0,001
Dibenzo(a,h)antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Indeno(1,2,3-c,d)pirene (36) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		50	0,001
Sommatoria(31,32,33,36) <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		1,5	0,05
Triclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,15	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,77	±0,27	0,5	0,05

RAPPORTO DI PROVA 22LA14387 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		3	0,05
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,05	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050		1,5	0,05
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050		1,1	0,050
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,15	0,01
Sommatoria organoalogenati <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 1,0		10	1
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,13	±0,05	810	0,05
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,71	±0,24		0,05
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050			0,05
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,71	±0,26	60	0,05
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,17	±0,07	0,15	0,05
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,2	0,05
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,0010		0,001	0,001
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,05	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,3	0,05
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,0010		0,001	0,001
Dibromoclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,13	0,05
Bromodichlorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		0,17	0,1
FENOLI E CLOROFENOLI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,05		180	0,05

RAPPORTO DI PROVA 22LA14387 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	0,54	±0,14	110	0,1
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,10		5	0,1
Pentaclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,10		0,5	0,1
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
Aldrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,03	0,01
Atrazina <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,3	0,01
alfa esaclorocicloesano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
beta esaclorocicloesano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
gamma esaclorocicloesano (Lindano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
Cis Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
Trans Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01		0,1	0,01
o-p' DDD <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDD <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
o-p' DDT <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDT <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
o-p' DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01		0,1	0,01
Dieldrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,03	0,01
Endrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA14387 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
*Sommatoria Fitofarmaci <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 0,08		0,5	0,08
ALTRE SOSTANZE					
Policlorobifenili <i>APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
*Idrocarburi leggeri (espressi come n-esano) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	< 100			100
*Idrocarburi pesanti (espressi come n-esano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	< 100			100
*Idrocarburi totali (espressi come n-esano) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	< 100		350	100

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.2: Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Acque Sotterranee n° 01897/22/S

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA14388 del 16/05/2024

Campione di: Acqua sotterranea
Data accettazione: 15/11/2022
Data prelievo: 15/11/2022
Data inizio prove: 15/11/2022
Data fine prove: 22/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Piezometro Pz3

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
MISURE IN CAMPO					
* Livello piezometrico (da bocca pozzo)	m	-0,94			
* pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		7,53			
* Temperatura <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003</i>	°C	15,9			
* Conducibilità <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	529			
* Ossigeno disciolto <i>APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003</i>	mg/l	0,5			0,5
* Potenziale redox <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>	mV	-153,0			
* Torbidità <i>APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003</i>	NTU	8,58			0,1

MISURE IN LABORATORIO

METALLI					
Alluminio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 5,0		200	5
Antimonio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5		5	0,5
Argento <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5		10	0,5
Arsenico <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<u>21</u>	±3	10	0,5

RAPPORTO DI PROVA 22LA14388 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Bario <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	54	±6		0,6
Berillio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		4	0,1
Cadmio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		5	0,1
Cobalto <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,19	±0,02	50	0,1
Cromo totale <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,20		50	0,2
Cromo VI <i>EPA 7199 1996</i>	µg/l	< 0,5		5	0,5
Ferro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	3910	±570	200	1
Mercurio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		1	0,1
Nichel <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	3,6	±0,5	20	0,3
Piombo <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,32	±0,04	10	0,1
Rame <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,53	±0,06	1000	0,1
Selenio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,38	±0,05	10	0,2
Stagno <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0			1
Manganese <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	369	±45	50	0,3
Tallio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		2	0,1
Vanadio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,26	±0,03		0,1
Zinco <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	5,9	±2,0	3000	5
INQUINANTI INORGANICI					
Boro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	70	±15	1000	10
Cianuri liberi <i>APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>	µg/l	< 5		50	5
Fluoruri <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	µg/l	278	±8	1500	100
Nitriti <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	µg/l	25	±2	500	10

RAPPORTO DI PROVA 22LA14388 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Solfati <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	mg/l	134	±5	250	0,5
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		1	0,1
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		50	0,1
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		25	0,1
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		15	0,1
para-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		10	0,1
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Benzo(a)pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Benzo(b)fluorantene (31) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Benzo(k)fluorantene (32) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,05	0,001
Benzo(g,h,i)perilene (33) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Crisene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		5	0,001
Dibenzo(a,h)antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Indeno(1,2,3-c,d)pirene (36) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		50	0,001
Sommatoria(31,32,33,36) <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		1,5	0,05
Triclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,15	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,10	±0,04	0,5	0,05

RAPPORTO DI PROVA 22LA14388 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050		3	0,05
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,05	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050		1,5	0,05
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050		1,1	0,050
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,15	0,01
Sommatoria organoalogenati <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 1,0		10	1
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050		810	0,05
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,20	±0,07		0,05
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05			0,05
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,20	±0,07	60	0,05
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050		0,15	0,05
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,2	0,05
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,0010		0,001	0,001
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,05	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,3	0,05
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,0010		0,001	0,001
Dibromoclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,13	0,05
Bromodichlorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		0,17	0,1
FENOLI E CLOROFENOLI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,05		180	0,05

RAPPORTO DI PROVA 22LA14388 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	0,27	±0,07	110	0,1
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,10		5	0,1
Pentaclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,10		0,5	0,1
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
Aldrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,03	0,01
Atrazina <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,3	0,01
alfa esaclorocicloesano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
beta esaclorocicloesano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
gamma esaclorocicloesano (Lindano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
Cis Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
Trans Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01		0,1	0,01
o-p' DDD <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDD <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
o-p' DDT <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDT <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
o-p' DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01		0,1	0,01
Dieldrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,03	0,01
Endrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA14388 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
*Sommatoria Fitofarmaci <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 0,08		0,5	0,08
ALTRE SOSTANZE					
Policlorobifenili <i>APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
*Idrocarburi leggeri (espressi come n-esano) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	< 100			100
*Idrocarburi pesanti (espressi come n-esano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	< 100			100
*Idrocarburi totali (espressi come n-esano) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	< 100		350	100

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.2: Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Acque Sotterranee n° 01897/22/S

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova



LAB N° 0471 L

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA14389 del 16/05/2024

Campione di: Acqua sotterranea
Data accettazione: 15/11/2022
Data prelievo: 15/11/2022
Data inizio prove: 15/11/2022
Data fine prove: 22/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Piezometro Pz4

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
MISURE IN CAMPO					
* Livello piezometrico (da bocca pozzo)	m	-1,68			
* pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		7,38			
* Temperatura <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003</i>	°C	16,5			
* Conducibilità <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	471			
* Ossigeno disciolto <i>APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003</i>	mg/l	0,7			0,5
* Potenziale redox <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>	mV	-85,0			
* Torbidità <i>APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003</i>	NTU	11,90			0,1
MISURE IN LABORATORIO					
METALLI					
Alluminio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 5,0		200	5
Antimonio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,50		5	0,5
Argento <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5		10	0,5
Arsenico <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	92	±12	10	0,5

RAPPORTO DI PROVA 22LA14389 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Bario <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	91	±11		0,6
Berillio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		4	0,1
Cadmio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		5	0,1
Cobalto <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	1,1	±0,1	50	0,1
Cromo totale <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,20		50	0,2
Cromo VI <i>EPA 7199 1996</i>	µg/l	< 0,5		5	0,5
Ferro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	857	±120	200	1
Mercurio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		1	0,1
Nichel <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	3,3	±0,4	20	0,3
Piombo <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,21	±0,03	10	0,1
Rame <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,84	±0,10	1000	0,1
Selenio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,38	±0,05	10	0,2
Stagno <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0			1
Manganese <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	627	±76	50	0,3
Tallio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		2	0,1
Vanadio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,93	±0,11		0,1
Zinco <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	7,9	±2,2	3000	5
INQUINANTI INORGANICI					
Boro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	90	±20	1000	10
Cianuri liberi <i>APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>	µg/l	< 5		50	5
Fluoruri <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	µg/l	326	±9	1500	100
Nitriti <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	µg/l	35	±3	500	10

RAPPORTO DI PROVA 22LA14389 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Solfati <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0,5		250	0,5
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		1	0,1
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		50	0,1
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		25	0,1
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		15	0,1
para-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		10	0,1
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Benzo(a)pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Benzo(b)fluorantene (31) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Benzo(k)fluorantene (32) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,05	0,001
Benzo(g,h,i)perilene (33) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Crisene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		5	0,001
Dibenzo(a,h)antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Indeno(1,2,3-c,d)pirene (36) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		50	0,001
Sommatoria(31,32,33,36) <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		1,5	0,05
Triclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,12	±0,04	0,15	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050		0,5	0,05

RAPPORTO DI PROVA 22LA14389 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		3	0,05
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,05	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,092	±0,041	1,5	0,05
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050		1,1	0,050
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,15	0,01
Sommatoria organoalogenati <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 1,0		10	1
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050		810	0,05
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050			0,05
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05			0,05
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		60	0,05
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050		0,15	0,05
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,2	0,05
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,0010		0,001	0,001
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,05	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,12	±0,04	0,3	0,05
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,0010		0,001	0,001
Dibromoclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,23	±0,09	0,13	0,05
Bromodichlorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,19	±0,08	0,17	0,1
FENOLI E CLOROFENOLI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,05		180	0,05

RAPPORTO DI PROVA 22LA14389 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	0,16	±0,04	110	0,1
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,10		5	0,1
Pentaclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,10		0,5	0,1
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
Aldrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,03	0,01
Atrazina <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,3	0,01
alfa esaclorocicloesano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
beta esaclorocicloesano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
gamma esaclorocicloesano (Lindano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
Cis Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
Trans Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01		0,1	0,01
o-p' DDD <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDD <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
o-p' DDT <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDT <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
o-p' DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01		0,1	0,01
Dieldrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,03	0,01
Endrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA14389 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
*Sommatoria Fitofarmaci <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 0,08		0,5	0,08
ALTRE SOSTANZE					
Policlorobifenili <i>APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
*Idrocarburi leggeri (espressi come n-esano) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	< 100			100
*Idrocarburi pesanti (espressi come n-esano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	143			100
*Idrocarburi totali (espressi come n-esano) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	143	±43	350	100

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.2: Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Acque Sotterranee n° 01897/22/S

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA14390 del 16/05/2024

Campione di: Acqua sotterranea
Data accettazione: 15/11/2022
Data prelievo: 15/11/2022
Data inizio prove: 15/11/2022
Data fine prove: 22/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Piezometro Pz6

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
MISURE IN CAMPO					
* Livello piezometrico (da bocca pozzo)	m	-1,42			
* pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		7,67			
* Temperatura <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003</i>	°C	17,5			
* Conducibilità <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	373			
* Ossigeno disciolto <i>APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003</i>	mg/l	2,0			0,5
* Potenziale redox <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>	mV	-27,0			
* Torbidità <i>APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003</i>	NTU	4,24			0,1
MISURE IN LABORATORIO					
METALLI					
Alluminio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	39	±6	200	5
Antimonio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,85	±0,11	5	0,5
Argento <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5		10	0,5
Arsenico <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	3,3	±0,4	10	0,5

RAPPORTO DI PROVA 22LA14390 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Bario <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	82	±10		0,6
Berillio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		4	0,1
Cadmio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		5	0,1
Cobalto <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,18	±0,02	50	0,1
Cromo totale <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,26	±0,04	50	0,2
Cromo VI <i>EPA 7199 1996</i>	µg/l	< 0,5		5	0,5
Ferro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	65	±9	200	1
Mercurio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		1	0,1
Nichel <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	2,0	±0,2	20	0,3
Piombo <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,15	±0,02	10	0,1
Rame <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	1,4	±0,2	1000	0,1
Selenio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,47	±0,07	10	0,2
Stagno <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0			1
Manganese <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	96	±12	50	0,3
Tallio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		2	0,1
Vanadio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	1,4	±0,2		0,1
Zinco <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	8,6	±2,3	3000	5
INQUINANTI INORGANICI					
Boro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	40	±9	1000	10
Cianuri liberi <i>APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>	µg/l	< 5		50	5
Fluoruri <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	µg/l	249	±7	1500	100
Nitriti <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	µg/l	240	±20	500	10

RAPPORTO DI PROVA 22LA14390 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Solfati <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	mg/l	17	±1	250	0,5
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		1	0,1
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		50	0,1
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		25	0,1
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		15	0,1
para-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		10	0,1
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Benzo(a)pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Benzo(b)fluorantene (31) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Benzo(k)fluorantene (32) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,05	0,001
Benzo(g,h,i)perilene (33) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Crisene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		5	0,001
Dibenzo(a,h)antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Indeno(1,2,3-c,d)pirene (36) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		50	0,001
Sommatoria(31,32,33,36) <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		1,5	0,05
Triclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,23	±0,08	0,15	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,5	0,05

RAPPORTO DI PROVA 22LA14390 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		3	0,05
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,05	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,17	±0,08	1,5	0,05
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,078	±0,029	1,1	0,050
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,15	0,01
Sommatoria organoalogenati <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 1,0		10	1
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		810	0,05
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050			0,05
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05			0,05
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		60	0,05
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050		0,15	0,05
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,2	0,05
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,0010		0,001	0,001
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,05	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,21	±0,08	0,3	0,05
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,0010		0,001	0,001
Dibromoclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,38	±0,14	0,13	0,05
Bromodichlorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,33	±0,14	0,17	0,1
FENOLI E CLOROFENOLI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,05		180	0,05

RAPPORTO DI PROVA 22LA14390 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	0,31	±0,08	110	0,1
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,10		5	0,1
Pentaclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,10		0,5	0,1
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
Aldrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,03	0,01
Atrazina <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,3	0,01
alfa esaclorocicloesano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
beta esaclorocicloesano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
gamma esaclorocicloesano (Lindano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
Cis Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
Trans Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01		0,1	0,01
o-p' DDD <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDD <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
o-p' DDT <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDT <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
o-p' DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01		0,1	0,01
Dieldrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,03	0,01
Endrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA14390 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
*Sommatoria Fitofarmaci <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 0,08		0,5	0,08
ALTRE SOSTANZE					
Policlorobifenili <i>APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
*Idrocarburi leggeri (espressi come n-esano) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	< 100			100
*Idrocarburi pesanti (espressi come n-esano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	179			100
*Idrocarburi totali (espressi come n-esano) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	179	±54	350	100

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.2: Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Acque Sotterranee n° 01897/22/S

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
 Via Olanda, 2
 35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA14391 del 16/05/2024

Campione di: Acqua sotterranea
 Data accettazione: 15/11/2022
 Data prelievo: 15/11/2022
 Data inizio prove: 15/11/2022
 Data fine prove: 22/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
 Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
 Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
 Punto di Prelievo: Piezometro Pz7

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
MISURE IN CAMPO					
* Livello piezometrico (da bocca pozzo)	m	-1,76			
* pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		7,44			
* Temperatura <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003</i>	°C	16,6			
* Conducibilità <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	587			
* Ossigeno disciolto <i>APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003</i>	mg/l	2,4			0,5
* Potenziale redox <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>	mV	37,0			
* Torbidità <i>APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003</i>	NTU	76,10			0,1
MISURE IN LABORATORIO					
METALLI					
Alluminio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 5,0		200	5
Antimonio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,58	±0,07	5	0,5
Argento <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5		10	0,5
Arsenico <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	1,9	±0,2	10	0,5

RAPPORTO DI PROVA 22LA14391 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Bario <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	79	±9		0,6
Berillio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		4	0,1
Cadmio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		5	0,1
Cobalto <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	1,1	±0,1	50	0,1
Cromo totale <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,20		50	0,2
Cromo VI <i>EPA 7199 1996</i>	µg/l	< 0,5		5	0,5
Ferro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	28	±4	200	1
Mercurio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		1	0,1
Nichel <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	7,8	±1,0	20	0,3
Piombo <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,61	±0,07	10	0,1
Rame <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	1,9	±0,2	1000	0,1
Selenio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,57	±0,08	10	0,2
Stagno <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0			1
Manganese <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	186	±22	50	0,3
Tallio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		2	0,1
Vanadio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,74	±0,09		0,1
Zinco <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	6,9	±2,1	3000	5
INQUINANTI INORGANICI					
Boro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	76	±16	1000	10
Cianuri liberi <i>APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>	µg/l	< 5		50	5
Fluoruri <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	µg/l	156	±4	1500	100
Nitriti <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	µg/l	55	±5	500	10

RAPPORTO DI PROVA 22LA14391 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Solfati <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	mg/l	182	±7	250	0,5
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		1	0,1
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		50	0,1
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		25	0,1
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		15	0,1
para-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		10	0,1
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Benzo(a)pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Benzo(b)fluorantene (31) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Benzo(k)fluorantene (32) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,05	0,001
Benzo(g,h,i)perilene (33) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Crisene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		5	0,001
Dibenzo(a,h)antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Indeno(1,2,3-c,d)pirene (36) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		50	0,001
Sommatoria(31,32,33,36) <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		1,5	0,05
Triclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,13	±0,05	0,15	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,5	0,05

RAPPORTO DI PROVA 22LA14391 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		3	0,05
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,05	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,12	±0,06	1,5	0,05
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,058	±0,021	1,1	0,050
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,15	0,01
Sommatoria organoalogenati <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 1,0		10	1
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		810	0,05
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050			0,05
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05			0,05
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		60	0,05
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,15	0,05
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,2	0,05
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,0010		0,001	0,001
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,05	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,23	±0,09	0,3	0,05
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,0010		0,001	0,001
Dibromoclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,31	±0,12	0,13	0,05
Bromodichlorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,22	±0,09	0,17	0,1
FENOLI E CLOROFENOLI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,05		180	0,05

RAPPORTO DI PROVA 22LA14391 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	0,17	±0,04	110	0,1
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,10		5	0,1
Pentaclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,10		0,5	0,1
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
Aldrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,03	0,01
Atrazina <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,3	0,01
alfa esaclorocicloesano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
beta esaclorocicloesano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
gamma esaclorocicloesano (Lindano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
Cis Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
Trans Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01		0,1	0,01
o-p' DDD <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDD <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
o-p' DDT <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDT <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
o-p' DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01		0,1	0,01
Dieldrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,03	0,01
Endrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA14391 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
*Sommatoria Fitofarmaci <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 0,08		0,5	0,08
ALTRE SOSTANZE					
Policlorobifenili <i>APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
*Idrocarburi leggeri (espressi come n-esano) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	< 100			100
*Idrocarburi pesanti (espressi come n-esano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	< 100			100
*Idrocarburi totali (espressi come n-esano) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	< 100		350	100

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.2: Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Acque Sotterranee n° 01897/22/S

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA14392 del 16/05/2024

Campione di: Acqua sotterranea
Data accettazione: 15/11/2022
Data prelievo: 15/11/2022
Data inizio prove: 15/11/2022
Data fine prove: 22/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Piezometro Pz8

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
MISURE IN CAMPO					
* Livello piezometrico (da bocca pozzo)	m	-0,94			
* pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		7,67			
* Temperatura <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003</i>	°C	16,0			
* Conducibilità <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	491			
* Ossigeno disciolto <i>APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003</i>	mg/l	2,9			0,5
* Potenziale redox <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>	mV	-42,0			
* Torbidità <i>APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003</i>	NTU	7,18			0,1

MISURE IN LABORATORIO

METALLI					
Alluminio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	5,6	±2,5	200	5
Antimonio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,94	±0,12	5	0,5
Argento <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5		10	0,5
Arsenico <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	4,4	±0,6	10	0,5

RAPPORTO DI PROVA 22LA14392 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Bario <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	72	±9		0,6
Berillio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		4	0,1
Cadmio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		5	0,1
Cobalto <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,29	±0,04	50	0,1
Cromo totale <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,28	±0,04	50	0,2
Cromo VI <i>EPA 7199 1996</i>	µg/l	< 0,5		5	0,5
Ferro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	112	±16	200	1
Mercurio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		1	0,1
Nichel <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	3,0	±0,4	20	0,3
Piombo <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,14	±0,02	10	0,1
Rame <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	1,3	±0,1	1000	0,1
Selenio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,35	±0,05	10	0,2
Stagno <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0			1
Manganese <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	226	±27	50	0,3
Tallio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		2	0,1
Vanadio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	1,2	±0,1		0,1
Zinco <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	6,9	±2,1	3000	5
INQUINANTI INORGANICI					
Boro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	41	±9	1000	10
Cianuri liberi <i>APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>	µg/l	< 5		50	5
Fluoruri <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	µg/l	136	±4	1500	100
Nitriti <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	µg/l	80	±7	500	10

RAPPORTO DI PROVA 22LA14392 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Solfati <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	mg/l	160	±6	250	0,5
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		1	0,1
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		50	0,1
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		25	0,1
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		15	0,1
para-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		10	0,1
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Benzo(a)pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Benzo(b)fluorantene (31) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Benzo(k)fluorantene (32) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,05	0,001
Benzo(g,h,i)perilene (33) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Crisene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		5	0,001
Dibenzo(a,h)antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Indeno(1,2,3-c,d)pirene (36) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		50	0,001
Sommatoria(31,32,33,36) <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		1,5	0,05
Triclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,13	±0,04	0,15	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,5	0,05

RAPPORTO DI PROVA 22LA14392 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050		3	0,05
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,05	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,14	±0,06	1,5	0,05
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,058	±0,021	1,1	0,050
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,15	0,01
Sommatoria organoalogenati <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 1,0		10	1
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		810	0,05
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050			0,05
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05			0,05
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		60	0,05
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050		0,15	0,05
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,2	0,05
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,0010		0,001	0,001
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,05	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,26	±0,10	0,3	0,05
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,0010		0,001	0,001
Dibromoclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,32	±0,12	0,13	0,05
Bromodichlorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,21	±0,09	0,17	0,1
FENOLI E CLOROFENOLI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,05		180	0,05

RAPPORTO DI PROVA 22LA14392 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	0,20	±0,05	110	0,1
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,10		5	0,1
Pentaclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,10		0,5	0,1
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
Aldrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,03	0,01
Atrazina <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,3	0,01
alfa esaclorocicloesano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
beta esaclorocicloesano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
gamma esaclorocicloesano (Lindano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
Cis Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
Trans Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01		0,1	0,01
o-p' DDD <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDD <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
o-p' DDT <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDT <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
o-p' DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01		0,1	0,01
Dieldrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,03	0,01
Endrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA14392 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
*Sommatoria Fitofarmaci <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 0,08		0,5	0,08
ALTRE SOSTANZE					
Policlorobifenili <i>APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
*Idrocarburi leggeri (espressi come n-esano) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	< 100			100
*Idrocarburi pesanti (espressi come n-esano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	< 100			100
*Idrocarburi totali (espressi come n-esano) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	< 100		350	100

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.2: Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Acque Sotterranee n° 01897/22/S

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova



LAB N° 0471 L

Spett.
ALI' SPA
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

RAPPORTO DI PROVA
22LA14393 del 16/05/2024

Campione di: Acqua sotterranea
Data accettazione: 15/11/2022
Data prelievo: 15/11/2022
Data inizio prove: 15/11/2022
Data fine prove: 22/11/2022

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: * PO 04-00 rev 8
Loc. Prelievo: Ex Ospedale Umberto I° - Mestre (VE)
Punto di Prelievo: Piezometro Pz5

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
MISURE IN CAMPO					
* Livello piezometrico (da bocca pozzo)	m	-1,45			
* pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		7,35			
* Temperatura <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003</i>	°C	15,8			
* Conducibilità <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	700			
* Ossigeno disciolto <i>APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0,5			0,5
* Potenziale redox <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>	mV	-110,0			
* Torbidità <i>APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003</i>	NTU	8,22			0,1
MISURE IN LABORATORIO					
METALLI					
Alluminio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 5,0		200	5
Antimonio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,50		5	0,5
Argento <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5		10	0,5
Arsenico <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	30	±4	10	0,5

RAPPORTO DI PROVA 22LA14393 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Bario <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	104	±12		0,6
Berillio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		4	0,1
Cadmio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		5	0,1
Cobalto <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,44	±0,05	50	0,1
Cromo totale <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,20		50	0,2
Cromo VI <i>EPA 7199 1996</i>	µg/l	< 0,5		5	0,5
Ferro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	3110	±450	200	1
Mercurio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		1	0,1
Nichel <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	7,0	±0,9	20	0,3
Piombo <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		10	0,1
Rame <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,49	±0,06	1000	0,1
Selenio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,37	±0,05	10	0,2
Stagno <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0			1
Manganese <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	87	±11	50	0,3
Tallio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		2	0,1
Vanadio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,24	±0,03		0,1
Zinco <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 5,0		3000	5
INQUINANTI INORGANICI					
Boro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	140	±30	1000	10
Cianuri liberi <i>APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>	µg/l	< 5		50	5
Fluoruri <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	µg/l	149	±4	1500	100
Nitriti <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	µg/l	31	±3	500	10

RAPPORTO DI PROVA 22LA14393 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Solfati <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	mg/l	161	±7	250	0,5
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		1	0,1
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		50	0,1
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		25	0,1
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		15	0,1
para-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		10	0,1
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Benzo(a)pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Benzo(b)fluorantene (31) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Benzo(k)fluorantene (32) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,05	0,001
Benzo(g,h,i)perilene (33) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Crisene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		5	0,001
Dibenzo(a,h)antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Indeno(1,2,3-c,d)pirene (36) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		50	0,001
Sommatoria(31,32,33,36) <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		1,5	0,05
Triclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,15	0,01
Cloruro di Vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,42	±0,15	0,5	0,05

RAPPORTO DI PROVA 22LA14393 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
1,2 Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,067	±0,028	3	0,05
1,1 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,05	0,01
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050		1,5	0,05
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050		1,1	0,050
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,15	0,01
Sommatoria organoalogenati <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 1,0		10	1
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1 Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		810	0,05
Cis 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,52	±0,18		0,05
Trans 1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050			0,05
1,2 Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,52	±0,19	60	0,05
1,2 Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,050		0,15	0,05
1,1,2 Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,2	0,05
1,2,3 Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,0010		0,001	0,001
1,1,1,2 Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,05	0,01
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					
Tribromometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05		0,3	0,05
1,2 Dibromoetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,0010		0,001	0,001
Dibromoclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,052	±0,020	0,13	0,05
Bromodichlorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10		0,17	0,1
FENOLI E CLOROFENOLI					
2-Clorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,05		180	0,05

RAPPORTO DI PROVA 22LA14393 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,10		110	0,1
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,10		5	0,1
Pentaclorofenolo <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,10		0,5	0,1
FITOFARMACI					
Alaclor <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
Aldrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,03	0,01
Atrazina <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,3	0,01
alfa esaclorocicloesano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
beta esaclorocicloesano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
gamma esaclorocicloesano (Lindano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
Cis Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
Trans Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
Clordano <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01		0,1	0,01
o-p' DDD <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDD <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
o-p' DDT <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDT <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
o-p' DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
p-p' DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010			0,01
DDD, DDT, DDE <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01		0,1	0,01
Dieldrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,03	0,01
Endrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA14393 del 16/05/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
*Sommatoria Fitofarmaci <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 0,08		0,5	0,08
ALTRE SOSTANZE					
Policlorobifenili <i>APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
*Idrocarburi leggeri (espressi come n-esano) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	< 100			100
*Idrocarburi pesanti (espressi come n-esano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	< 100			100
*Idrocarburi totali (espressi come n-esano) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	< 100		350	100

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 e s.m.i: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.-Tab.2: Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee.

* prova non accreditata

L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Le prove evidenziate risultano oltre i limiti di legge

Note: Verbale di Campionamento Acque Sotterranee n° 01897/22/S

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

ALLEGATO 8

SUOLI

TABULAZIONE DELLE ANALISI RISPETTO IL D.LGS.152/06

N° ord.	PARAMETRO	CP 3					CP 4					D.Lgs. 152/2006 parte quarta	
		campionamento secondo D.Lgs 152/06 e D.G.R.V 2922/03										allegato 5	
		campione in posto a partire da -2,4 m dal piano campagna					campione in posto a partire da -3,0 m dal piano campagna						
		materiali di riporto	terreno naturale in posto a partire da -2,4 m dal piano campagna				materiali di riporto	terreno naturale in posto a partire da -3,0 m dal piano campagna				tabella 1	
Descrizione stratigrafica:	-1,8 + -2,4	-2,4 + -3,0	-4,0 + -5,0	-6,0 + -7,0	-9,0 + -10,0	-2,7 + -3,0	-3,0 + -4,0	-6,0 + -7,0	-9,0 + -10,0	Siti ad uso verde e/o residenziale	Siti ad uso commerciale industriale		
Profondità dal piano campagna (m):	13/10/2022	13/10/2022	13/10/2022	13/10/2022	13/10/2022	03/10/2022	03/10/2022	03/10/2022	03/10/2022				
Data di prelievo:	22LA13141	22LA13142	22LA13143	22LA13144	22LA13145	22LA12540	22LA12541	22LA12542	22LA12543				
Rapporto Innovazione Chimica n°													
	RESIDUO 105 °C (%)	85,4%	78,6%	68,1%	81,5%	82,9%	86,6%	79,8%	79,4%	84,8%			
	SCHELETRO (%)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%			
	Densità (gr/cm ³)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,2	2,2	2,5	2,5			
	METALLI :												
1	Antimonio (come Sb)	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10	30	
2	Arsenico (come As)	5,8	29,6	21,4	4,8	3	14,8	5,9	1,5	3,6	46 (*)	50	
3	Berillio (come Be)	0,28	0,94	1	0,27	0,2	0,5	0,27	0,23	0,21	2,1 (*)	10	
4	Cadmio (come Cd)	< 0,10	0,15	0,23	0,15	0,12	0,24	0,14	0,13	0,11	2	15	
5	Cobalto (come Co)	8	10	11	4	3	6	4	4	3	20	250	
6	Cromo totale (come Cr)	48	21	23	7,4	5,8	13	7	6,4	5,7	150	800	
7	Cromo esavalente (come Cr)	0,1	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,1	< 0,10	< 0,10	2	15	
8	Mercurio (come Hg)	0,13	0,12	0,076	< 0,05	< 0,05	0,5	< 0,05	< 0,05	< 0,05	1	5	
9	Nichel (come Ni)	56	21	24	7,3	7	16	9,2	9,2	8,3	120	500	
10	Piombo (come Pb)	13	25	29	6,8	4,5	50	8,8	7,3	5	100	1 000	
11	Rame (come Cu)	36	20	25	4,6	5,8	27	7,4	8,9	7,5	120	600	
12	Selenio (come Se)	0,21	0,62	0,71	< 0,10	0,26	0,31	0,17	0,39	0,24	3	15	
13	Stagno (come Sn)	14	1,8	1,7	0,66	0,56	1,5	0,89	0,94	0,75	---	350	
14	Tallio (come Tl)	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,5	< 0,5	< 0,50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1	10	
15	Vanadio (come V)	14,2	24,1	26	10	8,7	16,7	9,3	9,1	8,3	90	250	
16	Zinco (come Zn)	80	97	114	42	38	100	42	49	34	150	1 500	
17	CLANURI :	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	1	100	
18	FLUORURI :	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	100	2 000	
	AROMATICI :												
19	Benzene	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	2	
20	Etilbenzene	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	50	
21	Stirene	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	50	
22	Toluene	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	50	
23	Xileni	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	50	
24	Sommatoria AROMATICI	0,00	0,00				0,00	0,00	0,00	0,00	1	100	
	AROMATICI POLICICLICI :												
25	BENZO(a)ANTRACENE	0,200	< 0,010	0,017	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10	
26	BENZO(a)PIRENE	0,091	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
27	BENZO(b)FLUORANTENE	0,110	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10	
28	BENZO(k)FLUORANTENE	0,054	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10	
29	BENZO(g,h,i)PERILENE	0,060	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
30	CRISENE	0,220	< 0,010	0,021	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	5	50	
31	DIBENZO (a,e) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
32	DIBENZO (a,j) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
33	DIBENZO (a,i) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
34	DIBENZO (a,h) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
35	DIBENZO(a,h)ANTRACENE	0,027	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
36	INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE	0,072	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	5	
37	PIRENE	0,180	< 0,010	0,013	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	5	50	
38	Sommatoria IPA (da 25 a 34)	0,74	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	100	
	ALIFATICI CLORURATI												
	CANCEROGENI :												
39	Clorometano	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	5	
40	Diclorometano	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	5	
41	Triclorometano	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	5	
42	Cloruro di Vinile	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,01	0,1	
43	1,2-Dicloroetano	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,2	5	
44	1,1-Dicloroetilene	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	1	
45	Tricloroetilene	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	1	10	
46	Tetracloroetilene (PCE)	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	20	
	ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :												
47	1,1-Dicloroetano	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	30	
48	1,2-Dicloroetilene (cis+trans)	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,3	15	
49	1,1,1-Tricloroetano	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	50	
50	1,2-Dicloropropano	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,3	5	
51	1,1,2-Tricloroetano	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	15	
52	1,2,3-Tricloropropano	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	1	10	
53	1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10	
	ALIFATICI ALOGENATI												
	CANCEROGENI :												
54	Tribromometano (Bromofornio)	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10	
55	1,2-Dibromometano	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,01	0,1	
56	Dibromoclorometano	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10	
57	Bromo Diclorometano	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10	
	FENOLI NON CLORURATI :												
70	METILFENOLO (o-, m-, p-)	0,035	0,038				0,006	0,001	< 0,0010	0,0011	0,1	25	
71	FENOLO	< 0,010	< 0,010				< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	1	60	
	FENOLI CLORURATI :												
72	2-CLOROFENOLO	< 0,0010	< 0,0010				< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,5	25	
73	2,4-DICLOROFENOLO	< 0,0010	< 0,0010				< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,5	50	
74	2,4,6-TRICLOROFENOLO	< 0,0010	< 0,0010				< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,01	5	
75	PENTACLOROFENOLO	< 0,0010	< 0,0010				< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,01	5	
	FITOFARMACI :												
82	ALACLOR	< 0,0010	< 0,0010				< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,01	1	
83	ALDRIN	< 0,0010	< 0,0010				< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,01	0,1	
84	ATRAZINA	< 0,0010	< 0,0010				< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,01	1	
85	α-ESACLOROSANO	< 0,0010	< 0,0010				< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,01	0,1	
86	β-ESACLOROSANO	< 0,0010	< 0,0010				< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,01	1	
87	γ-ESACLOROSANO (LINDANO)	< 0,0010	< 0,0010				< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,01	1	
88	CLORDANO	< 0,0010	< 0,0010	</									

N° ord.	PARAMETRO	CP 5								CP 6				D.Lgs. 152/2006 parte quarta	
		campionamento secondo D.Lgs 152/06 e D.G.R.V 2922/03								D.Lgs. 152/2006 parte quarta				allegato 5	
		terreno naturale in posto a partire da -3.2 m dal piano campagna								terreno naturale in posto a partire da -1.5 m dal piano campagna				tabella 1	
		-3,0 + -4,0 03/10/2022				-4,0 + -5,0 03/10/2022				-6,0 + -7,0 03/10/2022		-9,0 + -10,0 03/10/2022		Siti ad uso verde e/o residenziale	
Profondità dal piano campagna (m):	Descrizione stratigrafica:	22LA13141	22LA13143	22LA13144	22LA13145	22LA12463	22LA12464	22LA12465	22LA12466	22LA12467					
Reporto Innovazione Chimica n°		vedere nota 1				vedere nota 1				colonna A	colonna B				
	RESIDUO 105 °C (%)	79,4%	80,1%	83,2%	82,0%	92,7%	83,7%	75,2%	69,5%	81,8%					
	SCHELETRO (%)	4,8%	0,0%	0,0%	0,0%	37,0%	2,1%	1,0%	4,0%	0,0%					
	Densità (gr/cm³)	2,8	2,8	2,5	2,5	2,5	2,2	2,5	2,5	2,2					
	METALLI :														
1	Antimonio (come Sb)	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10	30			
2	Arsenico (come As)	4,5	6,4	5,9	2,1	14,8	12,4	8,4	5,6	1,4	46 (*)	50			
3	Berillio (come Be)	0,27	0,26	0,24	0,22	0,33	0,41	0,36	0,33	0,25	2,1 (*)	10			
4	Cadmio (come Cd)	0,18	0,11	0,11	0,14	0,26	0,16	0,27	0,11	0,11	2	15			
5	Cobalto (come Co)	4	4	4	3	4	5	5	4	3	20	250			
6	Cromo totale (come Cr)	7,3	6,8	6,8	6,5	8,3	10	8,2	8,2	6,9	150	800			
7	Cromo esavalente (come Cr)	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,2	< 0,10	0,1	< 0,10	2	15			
8	Mercurio (come Hg)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,18	0,21	< 0,05	< 0,05	< 0,05	1	5			
9	Nichel (come Ni)	9,1	9,7	9,3	9,3	10	11	9,2	7,8	7,8	120	500			
10	Piombo (come Pb)	9,4	8,3	8	5,2	73	32	33	8,9	6,6	100	1 000			
11	Rame (come Cu)	9,6	9,8	10	8,1	27	21	28	7,2	8,4	120	600			
12	Selenio (come Se)	0,11	< 0,10	< 0,10	0,17	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	3	15			
13	Stagno (come Sn)	0,72	0,72	1,1	0,58	2,5	2	1,4	0,69	0,65	---	350			
14	Tallio (come Ta)	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,5	< 0,5	1	10			
15	Vanadio (come V)	9,7	10,1	9,8	10	11	13,2	10,7	10,5	9,7	90	250			
16	Zinco (come Zn)	42	47	42	37	122	82	53	48	38	150	1 500			
17	CLANURI :	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	1	100			
18	FLUORURI :	< 10	< 10	< 10	< 10	12	< 10	< 10	< 10	< 10	100	2 000			
	AROMATICI :														
19	Benzene										0,1	2			
20	Etilbenzene										0,5	50			
21	Stirene										0,5	50			
22	Toluene										0,5	50			
23	Xileni										0,5	50			
24	Sommatoria AROMATICI										1	100			
	AROMATICI POLICICLICI :														
25	BENZO(a)ANTRACENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,17	0,081	< 0,010	< 0,010	0,5	10			
26	BENZO(a)PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,22	0,12	< 0,010	< 0,010	0,1	10			
27	BENZO(b)FLUORANTENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,18	0,10	< 0,010	< 0,010	0,5	10			
28	BENZO(k)FLUORANTENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,10	0,053	< 0,010	< 0,010	0,5	10			
29	BENZO(g,h,i)PERILENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,11	0,074	< 0,010	< 0,010	0,1	10			
30	CRISENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,18	0,086	< 0,010	< 0,010	5	50			
31	DIBENZO (a,e) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,02	0,015	< 0,010	< 0,010	0,1	10			
32	DIBENZO (a,i) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,013	0,01	< 0,010	< 0,010	0,1	10			
33	DIBENZO (a,j) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,026	0,018	< 0,010	< 0,010	0,1	10			
34	DIBENZO (a,h) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10			
35	DIBENZO(a,h)ANTRACENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,04	0,031	< 0,010	< 0,010	0,1	10			
36	INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,13	0,085	< 0,010	< 0,010	0,1	5			
37	PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,36	0,12	< 0,010	< 0,010	5	50			
38	Sommatoria IPA (da 25 a 34)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,02	0,56	0,00	0,00	10	100			
	ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :														
39	Clorometano										0,1	5			
40	Diclorometano										0,1	5			
41	Triclorometano										0,1	5			
42	Cloruro di Vinile										0,01	0,1			
43	1,2-Dicloroetano										0,2	5			
44	1,1-Dicloroetilene										0,1	1			
45	Tricloroetilene										1	10			
46	Tetracloroetilene (PCE)										0,5	20			
	ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :														
47	1,1-Dicloroetano										0,5	30			
48	1,2-Dicloroetilene (cis+trans)										0,3	15			
49	1,1,1-Tricloroetano										0,5	50			
50	1,2-Dicloropropano										0,3	5			
51	1,1,2-Tricloroetano										0,5	15			
52	1,2,3-Tricloropropano										1	10			
53	1,1,2,2-Tetracloroetano										0,5	10			
	ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI :														
54	Tribromometano (Bromofornio)										0,5	10			
55	1,2-Dibromoetano										0,01	0,1			
56	Dibromoclorometano										0,5	10			
57	Bromo Diclorometano										0,5	10			
	FENOLI NON CLORURATI :														
70	METILFENOLO (o-, m-, p-)										0,1	25			
71	FENOLO										1	60			
	FENOLI CLORURATI :														
72	2-CLOROFENOLO										0,5	25			
73	2,4-DICLOROFENOLO										0,5	50			
74	2,4,6-TRICLOROFENOLO										0,01	5			
75	PENTAFLOROFENOLO										0,01	5			
	FITOFARMACI :														
82	ALACLOR										0,01	1			
83	ALDRIN										0,01	0,1			
84	ATRAZINA										0,01	1			
85	α-ESACLOROESANO										0,01	0,1			
86	β-ESACLOROESANO										0,01	1			
87	γ-ESACLOROESANO (LINDANO)										0,01	1			
88	CLORDANO										0,01	0,1			
89	DDD, DDT, DDE										0,01	0,1			
90	DIELDRIN										0,01	0,1			
91	ENDRIN										0,01	2			
	IDROCARBURI :														
94	IDROCARBURI C < 12	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10	250			
95	IDROCARBURI C > 12	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	750			
	PCB :										0,06	5			
96	AMIANTO :										1 000	1 000			

NOTE: 1)

Scheletro: su campione tal quale (frazione < 2 cm) vagliato in campo

Residuo a 105 °C: su campione tal quale (frazione < 2 mm)

Altri parametri: su campione tal quale (frazione < 2 mm), dati espressi sulla totalità

(*) Valori di fondo indicati da ARPAV nel documento "Metalli e metalli nei suoli del Veneto - Definizione dei valori di fondo" Ed. 2019

N° ord.	PARAMETRO	campionamento secondo D.Lgs 152/06 e D.G.R.V 2922/03										D.Lgs. 152/2006			
		CP 7					CP 8					parte quarta			
		campione 2										allegato 5			
		Descrizione stratigrafica:										tabella 1			
	Descrizione :	campione 2										Siti ad uso verde e/o residenziale		Siti ad uso commerciale industriale	
	Profondità dal piano campagna (m):	Data di prelievo:													
	Rapporto Innovazione Chimica n°	22LA12468	22LA12469	22LA12470	22LA12538	22LA12539	22LA12390	22LA12391	22LA12392	22LA12393	22LA12394				
		vedere nota 1					vedere nota 1					colonna A	colonna B		
	RESIDUO 105 °C (%)	81,8%	82,2%	83,4%	82,1%	80,5%	94,9%	86,7%	82,3%	79,7%	79,7%				
	SCHIELETRO (%)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	38,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%				
	Densità (ar/cm ³)	2,2	2,5	2,8	2,8	2,5	2,5	2,2	2,5	2,2	2,5				
	METALLI :														
1	Antimonio (come Sb)	4,5	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10	30		
2	Arsenico (come As)	42,1	14,3	4,3	2,4	2,6	22,4	33,3	3,3	3,4	1,1	46 (*)	50		
3	Berillio (come Be)	0,55	0,34	0,22	0,24	0,3	0,42	0,97	0,28	0,28	0,22	2,1 (*)	10		
4	Cadmio (come Cd)	2,9	0,96	0,12	0,16	0,18	0,31	0,21	0,13	0,19	0,17	2	15		
5	Cobalto (come Co)	16	11	5	4	4	5	10	4	4	3	20	250		
6	Cromo totale (come Cr)	15	8,2	6,5	22	8,3	8,6	16	6,9	7,5	6,1	150	800		
7	Cromo esavalente (come Cr)	0,13	< 0,10	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	2	15		
8	Mercurio (come Hg)	3,1	0,078	< 0,05	< 0,05	0	0,24	0,11	< 0,05	< 0,05	< 0,05	1	5		
9	Nichel (come Ni)	14	13	6,3	29	13	12	22	7,7	9,3	7,6	120	500		
10	Piombo (come Pb)	347	19	7,5	8	7,3	59	30	9,4	16	6,3	100	1 000		
11	Rame (come Cu)	1610	32	7,7	12	11	23	29	9,2	13	8,2	120	600		
12	Selenio (come Se)	2,8	0,27	< 0,10	0,35	< 0,10	0,23	0,21	< 0,10	< 0,10	0,13	3	15		
13	Stagno (come Sn)	8,3	0,92	0,57	0,57	0,68	1,8	1,7	0,77	0,94	0,69	---	350		
14	Tallio (come Ta)	1,6	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,50	< 0,50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1	10		
15	Vanadio (come V)	19,9	11,6	8,4	10,8	11,2	11,6	22,6	9,7	10,8	9,1	90	250		
16	Zinco (come Zn)	1010	479	66	54	45	93	97	41	50	35	150	1 500		
17	CIANURI :	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	1	100		
18	FLUORURI :	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	100	2 000		
	AROMATICI :														
19	Benzene	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	2		
20	Etilbenzene	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	50		
21	Stirene	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	50		
22	Toluene	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	50		
23	Xileni	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	50		
24	Sommatoria AROMATICI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	100		
	AROMATICI POLICICLICI :														
25	BENZO(a)ANTRACENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,019	0,012	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10		
26	BENZO(a)PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,03	0,021	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10		
27	BENZO(b)FLUORANTENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,029	0,018	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10		
28	BENZO(k)FLUORANTENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,014	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10		
29	BENZO(g,h,i)PERILENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,019	0,015	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10		
30	CRISENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,023	0,014	< 0,010	< 0,010	< 0,010	5	50		
31	DIBENZO (a,e) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10		
32	DIBENZO (a,i) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10		
33	DIBENZO (a,j) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10		
34	DIBENZO (a,h) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10		
35	DIBENZO(a,h)ANTRACENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10		
36	INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,018	0,017	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	5		
37	PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,035	0,021	< 0,010	< 0,010	< 0,010	5	50		
38	Sommatoria IPA (da 25 a 34)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,08	0,00	0,00	0,00	10	100		
	ALIFATICI CLORURATI														
	CANCEROGENI :														
39	Clorometano	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	5		
40	Diclorometano	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	5		
41	Triclorometano	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	5		
42	Cloruro di Vinile	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,01	0,1		
43	1,2-Dicloroetano	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,2	5		
44	1,1-Dicloroetilene	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	1		
45	Tricloroetilene	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	1	10		
46	Tetracloroetilene (PCE)	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	20		
	ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :														
47	1,1-Dicloroetano	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	30		
48	1,2-Dicloroetilene (cis+trans)	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,3	15		
49	1,1,1-Tricloroetano	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	50		
50	1,2-Dicloropropano	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,3	5		
51	1,1,2-Tricloroetano	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	15		
52	1,2,3-Tricloropropano	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	1	10		
53	1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10		
	ALIFATICI ALOGENATI														
	CANCEROGENI :														
54	Tribromometano (Bromoformio)	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10		
55	1,2-Dibromoetano	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,01	0,1		
56	Dibromoclorometano	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10		
57	Bromo Diclorometano	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10		
	FENOLI NON CLORURATI :														
70	METILFENOLO (o-, m-, p-)	0,0048	0,0041	0,0045	< 0,001	< 0									

N° ord.	PARAMETRO	CP 11					C 12					D.Lgs. 152/2006 parte quarta	
		terreni di riporto		terreno naturale in posto a partire da -1,5 m dal piano campagna			terreni di riporto		terreno naturale in posto a partire da -1,1 m dal piano campagna			allegato 5	
		-0,3 ÷ +1,0	-1,0 ÷ -2,0	-4,0 ÷ -5,0	-6,0 ÷ -7,0	-9,0 ÷ -10,0	-0,3 ÷ +1,0	-1,0 ÷ -2,0	-3,0 ÷ -4,0	-4,0 ÷ -5,0	tabella 1		
		06/10/2022	06/10/2022	06/10/2022	06/10/2022	06/10/2022	29/09/2022	29/09/2022	29/09/2022	06/10/2022	Siti ad uso verde e/o residenziale	Siti ad uso commerciale industriale	
Reporto Innovazione Chimica n°	22LA12750	22LA12751	22LA12752	22LA12753	22LA12754	22LA12399	22LA12400	22LA12401	22LA12402	colonna A	colonna B		
	RESIDUO 105 °C (%)	83,8%	84,8%	81,9%	80,5%	81,5%	87,3%	85,6%	77,9%	80,6%			
	SCHLETRO (%)	2,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	13,1%	26,0%	0,0%	0,0%			
	Densità (gr/cm³)	2,2	2,2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,2	2,5	2,5			
	METALLI :												
1	Antimonio (come Sb)	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,1	< 1,0	10	30	
2	Arsenico (come As)	19,8	21	2,5	1,3	1,4	16,3	16,2	20,6	5,9	46 (*)	50	
3	Berillio (come Be)	0,82	0,64	0,27	0,18	0,23	0,59	0,6	0,97	0,28	2,1 (*)	10	
4	Cadmio (come Cd)	0,36	0,14	0,15	< 0,10	0,11	0,21	0,19	0,32	0,15	2	15	
5	Cobalto (come Co)	10	8	4	3	3	7	7	11	4	20	250	
6	Cromo totale (come Cr)	15	13	6,3	5,3	6,3	12	11	19	6,7	150	800	
7	Cromo esavalente (come Cr)	0,1	0,2	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,2	< 0,10	< 0,10	2	15	
8	Mercurio (come Hg)	0,49	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,17	< 0,05	< 0,05	< 0,05	1	5	
9	Nichel (come Ni)	26	16	9	8,3	9	14	13	23	6,8	120	500	
10	Piombo (come Pb)	111	24	8,2	4,5	5,5	32	26	50	10	100	1 000	
11	Rame (come Cu)	57	18	8,8	6,5	7,7	23	15	53	8,8	120	600	
12	Selenio (come Se)	0,57	0,29	0,16	< 0,10	0,18	0,33	0,34	0,39	< 0,10	3	15	
13	Stagno (come Sn)	5,1	1,2	0,56	0,37	0,36	2,1	0,88	2,1	0,67	---	350	
14	Tallio (come Ta)	< 0,50	< 0,50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,5	1	10	
15	Vanadio (come V)	20,9	17,2	9,3	7,8	9,7	14,8	15,1	23	10,7	90	250	
16	Zinco (come Zn)	131	66	39	26	29	72	70	109	49	150	1 500	
17	CLANURI :	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	1	100	
18	FLUORURI :	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	100	2 000	
	AROMATICI :												
19	Benzene										0,1	2	
20	Etilbenzene										0,5	50	
21	Stirene										0,5	50	
22	Toluene										0,5	50	
23	Xileni										0,5	50	
24	Sommatoria AROMATICI										1	100	
	AROMATICI POLICICLICI :												
25	BENZO(a)ANTRACENE	0,56	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10	
26	BENZO(a)PIRENE	0,34	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
27	BENZO(b)FLUORANTENE	0,20	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10	
28	BENZO(k)FLUORANTENE	0,20	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10	
29	BENZO(g,h,i)PERILENE	0,35	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
30	CRISENE	0,53	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	5	50	
31	DIBENZO (a,e) PIRENE	0,071	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
32	DIBENZO (a,i) PIRENE	0,041	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
33	DIBENZO (a,j) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
34	DIBENZO (a,h) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
35	DIBENZO(a,h)ANTRACENE	0,11	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
36	INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE	0,35	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	5	
37	PIRENE	0,47	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	5	50	
38	Sommatoria IPA (da 25 a 34)	2,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	100	
	ALIFATICI CLORURATI												
	CANCEROGENI :												
39	Clorometano										0,1	5	
40	Diclorometano										0,1	5	
41	Triclorometano										0,1	5	
42	Cloruro di Vinile										0,01	0,1	
43	1,2-Dicloroetano										0,2	5	
44	1,1-Dicloroetilene										0,1	1	
45	Tricloroetilene										1	10	
46	Tetracloroetilene (PCE)										0,5	20	
	ALIFATICI CLORURATI												
	NON CANCEROGENI :												
47	1,1-Dicloroetano										0,5	30	
48	1,2-Dicloroetilene (cis-trans)										0,3	15	
49	1,1,1-Tricloroetano										0,5	50	
50	1,2-Dicloropropano										0,3	5	
51	1,1,2-Tricloroetano										0,5	15	
52	1,2,3-Tricloropropano										1	10	
53	1,1,2,2-Tetracloroetano										0,5	10	
	ALIFATICI ALOGENATI												
	CANCEROGENI :												
54	Tribromometano (Bromoformio)										0,5	10	
55	1,2-Dibromoetano										0,01	0,1	
56	Dibromoclorometano										0,5	10	
57	Bromo Diclorometano										0,5	10	
	FENOLI NON CLORURATI :												
70	METILFENOLO (o-, m-, p-)										0,1	25	
71	FENOLO										1	60	
	FENOLI CLORURATI :												
72	2-CLOROFENOLO										0,5	25	
73	2,4-DICLOROFENOLO										0,5	50	
74	2,4,6-TRICLOROFENOLO										0,01	5	
75	PENTACLOROFENOLO										0,01	5	
	FITOFARMACI :												
82	ALACLOR										0,01	1	
83	ALDRIN										0,01	0,1	
84	ATRAZINA										0,01	1	
85	α-ESACLOROESANO										0,01	0,1	
86	β-ESACLOROESANO										0,01	1	
87	γ-ESACLOROESANO (LINDANO)										0,01	1	
88	CLORDANO										0,01	0,1	
89	DDD, DDT, DDE										0,01	0,1	
90	DIELDRIN										0,01	0,1	
91	ENDRIN										0,01	2	
	IDROCARBURI :												
94	IDROCARBURI C < 12	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10	250	
95	IDROCARBURI C > 12	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	750	
93	PCB :										0,06	5	
96	AMIANTO :										1 000	1 000	

NOTE: 1)

Scheletro: su campione tal quale (frazione < 2 cm) vagliato in campo

Residuo a 105 °C: su campione tal quale (frazione < 2 mm)

Altri parametri: su campione tal quale

(*) Valori di fondo indicati da ARPAV nel documento "Metalli e metalli nei suoli del Veneto - Definizione dei valori di fondo" Ed. 2019

Campioni : Descrizione : Descrizione stratigrafica: Profondità dal piano campagna (m): Data di prelievo: Rapporto Innovazione Chimica n°	C 13				C 14				D.Lgs. 152/2006 parte quarta		
	campionamento secondo D.Lgs 152/06 e D.G.R.V 2922/03								allegato 5 tabella 1 Siti ad uso verde e/o residenziale Siti ad uso commerciale industriale		
	materiali e terreni di riporto		terreno naturale in posto da -2,2 m dal piano		terreno naturale in posto a partire da -0,3 m dal piano campagna						
	-0,3 ÷ -1,0 30/09/2022	-1,0 ÷ -2,0 30/09/2022	-3,0 ÷ -4,0 30/09/2022	-4,0 ÷ -5,0 30/09/2022	-0,3 ÷ -1,0 05/10/2022	-1,0 ÷ -2,0 05/10/2022	-3,0 ÷ -4,0 05/10/2022	-4,0 ÷ -5,0 05/10/2022			
22LA12459	22LA12460	22LA12461	22LA12462	22LA12673	22LA12674	22LA12674	22LA12675	colonna A	colonna B		
N° ord.	PARAMETRO	vedere nota 1				vedere nota 1					
	RESIDUO 105 °C (%)	78,0%	78,5%	74,8%	77,9%	87,6%	86,1%	81,0%	79,0%		
	SCELETRO (%)	13,6%	18,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
	Densità (gr/cm³)	2,2	2,8	2,2	2,5	2,2	2,5	2,5	2,5		
	METALLI :										
1	Antimonio (come Sb)	230	82,4	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10	30
2	Arsenico (come As)	390	199	17,3	6,3	26,6	8,8	8,3	10,3	46 (*)	50
3	Berillio (come Be)	0,24	0,35	0,71	0,29	0,76	0,34	0,29	0,23	2,1 (*)	10
4	Cadmio (come Cd)	3,1	1,9	0,2	0,15	0,27	0,14	0,14	0,16	2	15
5	Cobalto (come Co)	18	17	8	4	9	5	5	4	20	250
6	Cromo totale (come Cr)	8,7	14	21	7,6	16	7,9	6,6	6,4	150	800
7	Cromo esavalente (come Cr)	< 0,10	< 0,10	0,2	< 0,10	0,1	0,1	< 0,10	< 0,10	2	15
8	Mercurio (come Hg)	4,3	3,7	0,077	0	0,27	< 0,05	< 0,05	< 0,05	1	5
9	Nichel (come Ni)	9,2	12	17	7,7	20	11	8,8	8,6	120	500
10	Piombo (come Pb)	5760	3640	54	26	39	12	8,7	7,9	100	1 000
11	Rame (come Cu)	793	449	22	10	32	13	8,4	9,2	120	600
12	Selenio (come Se)	3,4	2,9	0,37	0,17	0,49	0,18	0,13	< 0,10	3	15
13	Stagno (come Sn)	124	77	2,1	1,2	2,4	0,54	0,64	0,63	---	350
14	Tallio (come Ta)	12	6,8	< 0,50	< 0,5	< 0,50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1	10
15	Vanadio (come V)	19,3	15,5	19,1	10,5	20,5	12	9,6	10,5	90	250
16	Zinco (come Zn)	1160	694	88	49	100	48	40	40	150	1 500
17	CIANURI :	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	1	100
18	FLUORURI :	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	100	2 000
	AROMATICI :										
19	Benzene									0,1	2
20	Etilbenzene									0,5	50
21	Stirene									0,5	50
22	Toluene									0,5	50
23	Xileni									0,5	50
24	Sommatoria AROMATICI									1	100
	AROMATICI POLICICLICI :										
25	BENZO(a)ANTRACENE	< 0,010	0,37	0,27	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10
26	BENZO(a)PIRENE	< 0,010	0,60	0,37	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10
27	BENZO(b)FLUORANTENE	< 0,010	0,48	0,30	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10
28	BENZO(k)FLUORANTENE	< 0,010	0,25	0,16	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10
29	BENZO(g,h,i)PERILENE	< 0,010	0,36	0,23	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10
30	CRISENE	< 0,010	0,40	0,31	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	5	50
31	DIBENZO (a,e) PIRENE	< 0,010	0,057	0,039	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10
32	DIBENZO (a,i) PIRENE	< 0,010	0,035	0,022	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10
33	DIBENZO (a,j) PIRENE	< 0,010	0,076	0,050	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10
34	DIBENZO (a,h) PIRENE	< 0,010	0,015	0,011	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10
35	DIBENZO(a,h)ANTRACENE	< 0,010	0,096	0,060	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10
36	INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE	< 0,010	0,38	0,23	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	5
37	PIRENE	< 0,010	0,84	0,77	0,02	0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	5	50
38	Sommatoria IPA (da 25 a 34)	0,00	2,64	1,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	100
	ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :										
39	Clorometano									0,1	5
40	Diclorometano									0,1	5
41	Triclorometano									0,1	5
42	Cloruro di Vinile									0,01	0,1
43	1,2-Dicloroetano									0,2	5
44	1,1-Dicloroetilene									0,1	1
45	Tricloroetilene									1	10
46	Tetracloroetilene (PCE)									0,5	20
	ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :										
47	1,1-Dicloroetano									0,5	30
48	1,2-Dicloroetilene (cis+trans)									0,3	15
49	1,1,1-Tricloroetano									0,5	50
50	1,2-Dicloropropano									0,3	5
51	1,1,2-Tricloroetano									0,5	15
52	1,2,3-Tricloropropano									1	10
53	1,1,2,2-Tetracloroetano									0,5	10
	ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI :										
54	Tribromometano (Bromofornio)									0,5	10
55	1,2-Dibromoetano									0,01	0,1
56	Dibromoclorometano									0,5	10
57	Bromo Diclorometano									0,5	10
	FENOLI NON CLORURATI :										
70	METILFENOLO (o-, m-, p-)									0,1	25
71	FENOLO									1	60
	FENOLI CLORURATI :										
72	2-CLOROFENOLO									0,5	25
73	2,4-DICLOROFENOLO									0,5	50
74	2,4,6-TRICLOROFENOLO									0,01	5
75	PENTACLOROFENOLO									0,01	5
	FITOFARMACI :										
82	ALACLOR									0,01	1
83	ALDRIN									0,01	0,1
84	ATRAZINA									0,01	1
85	α-ESACLOROESANO									0,01	0,1
86	β-ESACLOROESANO									0,01	1
87	γ-ESACLOROESANO (LINDANO)									0,01	1
88	CLORDANO									0,01	0,1
89	DDD, DDT, DDE									0,01	0,1
90	DIELDRIN									0,01	0,1
91	ENDRIN									0,01	2
	IDROCARBURI :										
94	IDROCARBURI C < 12	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10	250
95	IDROCARBURI C > 12	< 20	39	23	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	750
93	PCB :									0,06	5
96	AMIANTO :									1 000	1 000

NOTE: 1)

Scheletro: su campione tal quale (frazione < 2 cm) vagliato in campo

Residuo a 105 °C: su campione tal quale (frazione < 2 mm)

Altri parametri: su campione tal quale

(*) Valori di fondo indicati da ARPAV nel documento "Metalli e metalloidi nei suoli del Veneto - Definizione dei valori di fondo" Ed. 2019

N° ord.	PARAMETRO	C 15				T 1		D.Lgs. 152/2006 parte quarta			
		campionamento secondo D.Lgs 152/06 e D.G.R.V 2922/03				D.Lgs. 152/2006 parte quarta		allegato 5			
		materiali e terreni di riporto		terreno naturale in posto da -1,5 m dal piano		terreni di riporto		tabella 1			
		Descrizione stratigrafica:	Profondità dal piano campagna (m):	Data di prelievo:	Rapporto Innovazione Chimica n°	22LA12395	22LA12396	22LA12397	22LA12398	22LA13444	22LA13445
		-0,3 + -1,0	-1,0 + -2,0	-3,0 + -4,0	-4,0 + -5,0	-0,2 + -1,0	-1,0 + -1,8				
		29/09/2022	29/09/2022	29/09/2022	29/09/2022	20/10/2022	20/10/2022				
		22LA12395	22LA12396	22LA12397	22LA12398	22LA13444	22LA13445				
		vedere nota 1				vedere nota 1		colonna A	colonna B		
	RESIDUO 105 °C (%)	87,4%	84,9%	77,9%	76,9%	85,9%	81,7%				
	SCHELETRO (%)	29,1%	5,9%	0,0%	0,0%	16,5%	41,0%				
	Densità (ar/cm³)	2,2	2,2	2,2	2	2,2	2,2				
	METALLI:										
1	Antimonio (come Sb)	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,3	10	30		
2	Arsenico (come As)	13,6	11,9	17,7	5,1	20,7	21,2	46 (*)	50		
3	Berillio (come Be)	0,71	0,56	0,49	0,38	0,57	0,84	2,1 (*)	10		
4	Cadmio (come Cd)	0,27	0,2	0,13	< 0,10	0,55	0,55	2	15		
5	Cobalto (come Co)	6	6	6	5	7	9	20	250		
6	Cromo totale (come Cr)	14	12	11	7,9	15	23	150	800		
7	Cromo esavalente (come Cr)	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	2	15		
8	Mercurio (come Hg)	0,15	0,15	< 0,05	< 0,05	0,47	1,1	1	5		
9	Nichel (come Ni)	17	12	11	8,4	22	35	120	500		
10	Piombo (come Pb)	62	30	15	11	87	174	100	1 000		
11	Rame (come Cu)	35	21	12	8,6	70	92	120	600		
12	Selenio (come Se)	0,44	0,25	0,14	< 0,10	0,33	0,47	3	15		
13	Stagno (come Sn)	3,9	2	1,1	0,79	12	9,7	---	350		
14	Tallio (come Ta)	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,5	< 0,50	< 0,50	1	10		
15	Vanadio (come V)	18,4	15,1	14,2	10,3	19,4	26,8	90	250		
16	Zinco (come Zn)	141	76	56	54	168	227	150	1 500		
17	CIANURI:	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	1	100		
18	FLUORURI:	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	100	2 000		
	AROMATICI:										
19	Benzene							0,1	2		
20	Etilbenzene							0,5	50		
21	Stirene							0,5	50		
22	Toluene							0,5	50		
23	Xileni							0,5	50		
24	Sommatoria AROMATICI							1	100		
	AROMATICI POLICICLICI:										
25	BENZO(a)ANTRACENE	0,21	0,011	< 0,010	< 0,010	2,1	1,9	0,5	10		
26	BENZO(a)PIRENE	0,28	0,018	< 0,010	< 0,010	1,4	1,1	0,1	10		
27	BENZO(b)FLUORANTENE	0,28	0,018	< 0,010	< 0,010	2,4	1,1	0,5	10		
28	BENZO(k)FLUORANTENE	0,13	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,77	0,51	0,5	10		
29	BENZO(g,h,i)PERILENE	0,21	0,015	< 0,010	< 0,010	1,2	0,64	0,1	10		
30	CRISENE	0,28	0,014	< 0,010	< 0,010	2,20	2,10	5	50		
31	DIBENZO (a,e) PIRENE	0,039	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,23	0,13	0,1	10		
32	DIBENZO (a,i) PIRENE	0,02	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,10	0,079	0,1	10		
33	DIBENZO (a,j) PIRENE	0,034	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,20	0,11	0,1	10		
34	DIBENZO (a,h) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,025	0,029	0,1	10		
35	DIBENZO(a,h)ANTRACENE	0,06	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,34	0,19	0,1	10		
36	INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE	0,20	0,014	< 0,010	< 0,010	1,10	0,64	0,1	5		
37	PIRENE	0,34	0,02	< 0,010	< 0,010	1,60	4,50	5	50		
38	Sommatoria IPA (da 25 a 34)	1,48	0,08	0,00	0,00	10,63	7,70	10	100		
	ALIFATICI CLORURATI										
	CANCEROGENI:										
39	Clorometano							0,1	5		
40	Diclorometano							0,1	5		
41	Triclorometano							0,1	5		
42	Cloruro di Vinile							0,01	0,1		
43	1,2-Dicloroetano							0,2	5		
44	1,1-Dicloroetilene							0,1	1		
45	Tricloroetilene							1	10		
46	Tetracloroetilene (PCE)							0,5	20		
	ALIFATICI CLORURATI										
	NON CANCEROGENI:										
47	1,1-Dicloroetano							0,5	30		
48	1,2-Dicloroetilene (cis-trans)							0,3	15		
49	1,1,1-Tricloroetano							0,5	50		
50	1,2-Dicloropropano							0,3	5		
51	1,1,2-Tricloroetano							0,5	15		
52	1,2,3-Tricloropropano							1	10		
53	1,1,2,2-Tetracloroetano							0,5	10		
	ALIFATICI ALOGENATI										
	CANCEROGENI:										
54	Tribromometano (Bromofornio)							0,5	10		
55	1,2-Dibromoetano							0,01	0,1		
56	Dibromoclorometano							0,5	10		
57	Bromo Diclorometano							0,5	10		
	FENOLI NON CLORURATI:										
70	METILFENOLO (o-, m-, p-)							0,1	25		
71	FENOLO							1	60		
	FENOLI CLORURATI:										
72	2-CLOROFENOLO							0,5	25		
73	2,4-DICLOROFENOLO							0,5	50		
74	2,4,6-TRICLOROFENOLO							0,01	5		
75	PENTACLOROFENOLO							0,01	5		
	FITOFARMACI:										
82	ALACLOR							0,01	1		
83	ALDRIN							0,01	0,1		
84	ATRAZINA							0,01	1		
85	α-ESACLOROESANO							0,01	0,1		
86	β-ESACLOROESANO							0,01	1		
87	γ-ESACLOROESANO (LINDANO)							0,01	1		
88	CLORDANO							0,01	0,1		
89	DDD, DDT, DDE							0,01	0,1		
90	DIELDRIN							0,01	0,1		
91	ENDRIN							0,01	2		
	IDROCARBURI:										
94	IDROCARBURI C < 12	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10	250		
95	IDROCARBURI C > 12	< 20	< 20	< 20	< 20	22	< 20	50	750		
93	PCB:							0,06	5		
96	AMIANTO:							1 000	1 000		

NOTE: 1)

Scheletro: su campione tal quale (frazione < 2 cm) vagliato in campo

Residuo a 105 °C: su campione tal quale (frazione < 2 mm)

Altri parametri: su campione tal quale (frazione < 2 mm), dati espressi sulla totalità

(*) Valori di fondo indicati da ARPAV nel documento "Metalli e metalli nei suoli del Veneto - Definizione dei valori di fondo" Ed. 201

N° ord.	PARAMETRO	Campione :										D.Lgs. 152/2006			
		Descrizione :	Pz 1					Pz 2					parte quarta		
			Descrizione stratigrafica:	campionamento secondo D.Lgs 152/06 e D.G.R.V 2922/03										allegato 5	
				Profondità dal piano campagna (m):	terreno naturale in posto a partire da -1,8 m dal piano campagna					terreno naturale in posto a partire da -1,5 m dal piano campagna					tabella 1
		materiali di riporto	terreno naturale in posto a partire da -1,8 m dal piano campagna					terreno naturale in posto a partire da -1,5 m dal piano campagna					Siti ad uso residenziale	Siti ad uso commerciale industriale	
		Data di prelievo:	-1,0 + -2,0	-2,0 + -3,0	-4,0 + -5,0	-6,0 + -7,0	-9,0 + -10,0	-1,0 + -2,0	-3,0 + -4,0	-6,0 + -7,0	-9,0 + -10,0				
		Rapporto Innovazione Chimica n°	22LA13063	22LA13064	22LA13065	22LA13066	22LA13067	22LA12999	22LA13000	22LA13001	22LA13002	colonna A	colonna B		
			vedere nota					vedere nota I							
	RESIDUO 105 °C (%)	81,5%	73,9%	71,9%	82,6%	79,0%	80,4%	76,1%	80,1%	84,1%					
	SCHELETRO (%)	8,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,7%	9,1%	0,0%	0,0%					
	Densità (gr/cm³)	2,2	2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,5	2,2					
	METALLI :														
1	Antimonio (come Sb)	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10	30			
2	Arsenico (come As)	12,6	16,2	9,4	6,7	4,4	24	11	2,7	5,2	46 (*)	50			
3	Berillio (come Be)	0,43	0,79	0,57	0,29	0,32	0,71	0,49	0,22	0,2	2,1 (*)	10			
4	Cadmio (come Cd)	0,18	0,19	0,17	< 0,10	0,17	0,15	0,12	0,12	0,15	2	15			
5	Cobalto (come Co)	6	8	7	4	5	7	6	4	2	20	250			
6	Cromo totale (come Cr)	29	17	13	6,8	8,6	15	12	6,7	5,4	150	800			
7	Cromo esavalente (come Cr)	0,1	0,2	0,4	< 0,10	< 0,10	0,1	0,2	0,2	0,1	2	15			
8	Mercurio (come Hg)	0,21	0,073	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,58	0,17	< 0,05	< 0,05	1	5			
9	Nichel (come Ni)	23	20	15	8,7	14	18	13	8,4	5,7	120	500			
10	Piombo (come Pb)	44	25	14	7,6	8,5	43	21	9	4,6	100	1 000			
11	Rame (come Cu)	30	18	12	6	11	31	16	6,8	5,5	120	600			
12	Selenio (come Se)	0,41	0,67	0,4	0,29	0,44	0,49	0,23	< 0,10	0,13	3	15			
13	Stagno (come Sn)	4	1,2	0,75	0,46	0,41	2,4	1,9	0,68	4,5	---	350			
14	Tallio (come Ta)	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,5	< 0,5	< 0,50	< 0,50	< 0,5	< 0,5	1	10			
15	Vanadio (come V)	18,1	19,8	14,9	9,9	11,7	20,2	14	8,9	8,8	90	250			
16	Zinco (come Zn)	104	93	67	42	45	97	70	46	34	150	1 500			
17	CLANURI :	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	1	100			
18	FLUORURI :	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	100	2 000			
	AROMATICI :														
19	Benzene										0,1	2			
20	Etilbenzene										0,5	50			
21	Stirene										0,5	50			
22	Toluene										0,5	50			
23	Xileni										0,5	50			
24	Sommatoria AROMATICI										1	100			
	AROMATICI POLICICLICI :														
25	BENZO(a)ANTRACENE	0,51	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,15	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10			
26	BENZO(a)PIRENE	0,17	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,061	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10			
27	BENZO(b)FLUORANTENE	0,18	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,068	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10			
28	BENZO(k)FLUORANTENE	0,10	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,032	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10			
29	BENZO(g,h,i)PERILENE	0,087	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,054	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10			
30	CRISENE	0,52	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,16	< 0,010	< 0,010	< 0,010	5	50			
31	DIBENZO (a,e) PIRENE	0,025	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10			
32	DIBENZO (a,i) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10			
33	DIBENZO (a,j) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10			
34	DIBENZO (a,h) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10			
35	DIBENZO(a,h)ANTRACENE	0,03	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,021	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10			
36	INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE	0,082	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,072	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	5			
37	PIRENE	0,42	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,150	< 0,010	< 0,010	< 0,010	5	50			
38	Sommatoria IPA (da 25 a 34)	1,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00	0,00	10	100			
	ALIFATICI CLORURATI														
	CANCEROGENI :														
39	Clorometano										0,1	5			
40	Diclorometano										0,1	5			
41	Triclorometano										0,1	5			
42	Cloruro di Vinile										0,01	0,1			
43	1,2-Dicloroetano										0,2	5			
44	1,1-Dicloroetilene										0,1	1			
45	Tricloroetilene										1	10			
46	Tetracloroetilene (PCE)										0,5	20			
	ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :														
47	1,1-Dicloroetano										0,5	30			
48	1,2-Dicloroetilene (cis+trans)										0,3	15			
49	1,1,1-Tricloroetano										0,5	50			
50	1,2-Dicloropropano										0,3	5			
51	1,1,2-Tricloroetano										0,5	15			
52	1,2,3-Tricloropropano										1	10			
53	1,1,2,2-Tetracloroetano										0,5	10			
	ALIFATICI ALOGENATI														
	CANCEROGENI :														
54	Tribromometano (Bromofornio)										0,5	10			
55	1,2-Dibromoetano										0,01	0,1			
56	Dibromoclorometano										0,5	10			
57	Bromo Diclorometano										0,5	10			
	FENOLI NON CLORURATI :														
70	METILFENOLO (o-, m-, p-)										0,1	25			
71	FENOLO										1	60			
	FENOLI CLORURATI :														
72	2-CLOROFENOLO										0,5	25			
73	2,4-DICLOROFENOLO										0,5	50			
74	2,4,6-TRICLOROFENOLO										0,01	5			
75	PENTAFLOROFENOLO										0,01	5			
	FITOFARMACI :														
82	ALACLOR										0,01	1			
83	ALDRIN										0,01	0,1			
84	ATRAZINA										0,01	1			
85	α-ESACLOROESANO										0,01	0,1			
86	β-ESACLOROESANO										0,01	1			
87	γ-ESACLOROESANO (LINDANO)										0,01	1			
88	CLORDANO										0,01	0,1			
89	DDD, DDT, DDE										0,01	0,1			
90	DIELDRIN										0,01	0,1			
91	ENDRIN										0,01	2			
	IDROCARBURI :														
94	IDROCARBURI C < 12	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10	250			
95	IDROCARBURI C > 12	101	73	< 20	30	< 20	27	31	26	26	50	750			
	PCB :										0,06	5			
96	AMIANTO :										1 000	1 000			

NOTE: 1)

Scheletro: su campione tal quale (frazione < 2 cm) vagliato in campo

Residuo a 105 °C: su campione tal quale (frazione < 2 mm)

Altri parametri: su campione tal quale (frazione < 2 mm), dati espressi sulla totalità dei materiali

(*) Valori di fondo indicati da ARPAV nel documento "Metalli e metalli nei suoli del Veneto - Definizione dei valori di fondo" Ed. 2019

Campiono : Descrizione stratigrafica: Profondità dal piano campagna (m): Data di prelievo: Rapporto Innovazione Chimica n°	Pz 3					Pz 4					D.Lgs. 152/2006 parte quarta		
	campionamento secondo D.Lgs 152/06 e D.G.R.V 2922/03					campionamento secondo D.Lgs 152/06 e D.G.R.V 2922/03					allegato 5		
	terreno naturale in posto a partire da -0,8 m dal piano campagna					terreno naturale in posto a partire da -1,5 m dal piano campagna					tabella 1		
	-0,8 ÷ -2,0 11/10/2022	-2,0 ÷ -3,0 11/10/2022	-4,0 ÷ -5,0 11/10/2022	-6,0 ÷ -7,0 11/10/2022	-9,0 ÷ -10,0 11/10/2022	-1,0 ÷ -2,0 04/10/2022	-2,0 ÷ -3,0 04/10/2022	-4,0 ÷ -5,0 04/10/2022	-6,0 ÷ -7,0 04/10/2022	-9,0 ÷ -10,0 04/10/2022	Siti ad uso verde e/o residenziale	Siti ad uso commerciale industriale	
22LA12994	22LA12995	22LA12996	22LA12997	22LA12998	22LA12591	22LA12592	22LA12593	22LA12594	22LA12595	colonna A	colonna B		
N° ord.	PARAMETRO					vedere nota 1					vedere nota 1		
	RESIDUO 105 °C (%)	74,0%	70,0%	78,7%	79,8%	82,1%	81,6%	83,1%	70,2%	80,5%	82,8%		
	SCHELETRO (%)	0,0%	4,9%	2,9%	0,0%	0,0%	10,3%	20,1%	2,1%	0,0%	0,0%		
	Densità (ar/cm³)	2	2	2,5	2,5	2,5	2,2	2,5	2,2	2,5	2,5		
	METALLI :												
1	Antimonio (come Sb)	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10	30
2	Arsenico (come As)	45,4	19,6	4	1,2	2,3	25,4	16,3	12,7	3,9	4	46 (*)	50
3	Berillio (come Be)	1,5	0,7	0,23	0,28	0,21	0,77	0,45	0,64	0,29	0,23	2,1 (*)	10
4	Cadmio (come Cd)	6,4	0,27	0,11	0,14	0,11	0,31	0,32	0,34	0,14	0,17	2	15
5	Cobalto (come Co)	44,9	8	4	2	3	8	5	8	4	3	20	250
6	Cromo totale (come Cr)	28	15	6,9	4,1	5,5	18	11	15	8,9	6,3	150	800
7	Cromo esavalente (come Cr)	0,14	0,3	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	2	15
8	Mercurio (come Hg)	0,3	0,077	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,11	0,17	< 0,05	< 0,05	< 0,05	1	5
9	Nichel (come Ni)	34	18	7,5	6,2	8,1	22	14	18	13	10	120	500
10	Piombo (come Pb)	80	29	7,5	7,9	4,8	40	29	22	6,7	6	100	1 000
11	Rame (come Cu)	146	18	4,5	22	4,8	35	46	33	11	9,2	120	600
12	Selenio (come Se)	2,4	0,76	0,36	0,17	0,13	0,45	0,21	0,2	< 0,10	0,16	3	15
13	Stagno (come Sn)	2,2	1,3	0,74	0,64	0,8	1,7	3	1,9	0,59	0,66	---	350
14	Tallio (come Tl)	< 0,50	< 0,50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,5	< 0,5	1	10
15	Vanadio (come V)	29,6	18,4	8,5	5,5	8,9	21,5	13,9	17,1	10,9	9,3	90	250
16	Zinco (come Zn)	1820	101	43	20	36	154	165	139	40	34	150	1 500
17	CIANURI :	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	1	100
18	FLUORURI :	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	100	2 000
	AROMATICI :												
19	Benzene											0,1	2
20	Etilbenzene											0,5	50
21	Stirene											0,5	50
22	Toluene											0,5	50
23	Xileni											0,5	50
24	Sommatoria AROMATICI											1	100
	AROMATICI POLICICLICI :												
25	BENZO(a)ANTRACENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,17	0,12	0,032	< 0,010	< 0,010	0,5	10
26	BENZO(a)PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,18	0,14	0,035	< 0,010	< 0,010	0,1	10
27	BENZO(b)FLUORANTENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,17	0,12	0,032	< 0,010	< 0,010	0,5	10
28	BENZO(k)FLUORANTENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,094	0,069	0,019	< 0,010	< 0,010	0,5	10
29	BENZO(g,h,i)PERILENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,11	0,10	0,025	< 0,010	< 0,010	0,1	10
30	CRISENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,17	0,12	0,033	< 0,010	< 0,010	5	50
31	DIBENZO (a,e) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,023	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10
32	DIBENZO (a,i) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,014	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10
33	DIBENZO (a,j) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,025	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10
34	DIBENZO (a,h) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10
35	DIBENZO(a,h)ANTRACENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,045	0,039	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10
36	INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,13	0,11	0,026	< 0,010	< 0,010	0,1	5
37	PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,330	0,190	0,063	< 0,010	0,010	5	50
38	Sommatoria IPA (da 25 a 34)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	0,00	0,00	0,00	0,00	10	100
	ALIFATICI CLORURATI												
	CANCEROGENI :												
39	Clorometano											0,1	5
40	Diclorometano											0,1	5
41	Triclorometano											0,1	5
42	Cloruro di Vinile											0,01	0,1
43	1,2-Dicloroetano											0,2	5
44	1,1-Dicloroetilene											0,1	1
45	Tricloroetilene											1	10
46	Tetracloroetilene (PCE)											0,5	20
	ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :												
47	1,1-Dicloroetano											0,5	30
48	1,2-Dicloroetilene (cis+trans)											0,3	15
49	1,1,1-Tricloroetano											0,5	50
50	1,2-Dicloropropano											0,3	5
51	1,1,2-Tricloroetano											0,5	15
52	1,2,3-Tricloropropano											1	10
53	1,1,2,2-Tetracloroetano											0,5	10
	ALIFATICI ALOGENATI												
	CANCEROGENI :												
54	Tribromometano (Bromoformio)											0,5	10
55	1,2-Dibromoetano											0,01	0,1
56	Dibromoclorometano											0,5	10
57	Bromo Diclorometano											0,5	10
	FENOLI NON CLORURATI :												
70	METILFENOLO (o-, m-, p-)											0,1	25
71	FENOLO											1	60
	FENOLI CLORURATI :												
72	2-CLOROFENOLO											0,5	25
73	2,4-DICLOROFENOLO											0,5	50
74	2,4,6-TRICLOROFENOLO											0,01	5
75	PENTACLOROFENOLO											0,01	5
	FITOFARMACI :												
82	ALACLOR											0,01	1
83	ALDRIN											0,01	0,1
84	ATRAZINA											0,01	1
85	α-ESACLOROESANO											0,01	0,1
86	β-ESACLOROESANO											0,01	1
87	γ-ESACLOROESANO (LINDANO)											0,01	1
88	CLORDANO											0,01	0,1
89	DDD, DDT, DDE											0,01	0,1
90	DIELDRIN											0,01	0,1
91	ENDRIN											0,01	2
	IDROCARBURI :												
94	IDROCARBURI C < 12	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10	250
95	IDROCARBURI C > 12	< 20	38	41	23	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	50	750
93	PCB :											0,06	5
96	AMIANTO :											1 000	1 000

NOTE: 1)

Scheletro: su campione tal quale (frazione < 2 cm) vagliato in campo

Residuo a 105 °C: su campione tal quale (frazione < 2 mm)

Altri parametri: su campione tal quale (frazione < 2 mm), dati espressi sulla totalità dei materiali

(*) Valori di fondo indicati da ARPAV nel documento "Metalli e metalloidi nei suoli del Veneto - Definizione dei valori di fondo" Ed. 2019

Campioni : Descrizione :	Pz 5					Pz 6					D.Lgs. 152/2006			
	campionamento secondo D.Lgs 152/06 e D.G.R.V 2922/03										parte quarta			
	terreno naturale in posto a partire da -0,6 m dal piano campagna					terreno di riporto					allegato 5			
	terreno naturale in posto a partire da -1,3 m dal piano campagna					terreno naturale in posto a partire da -1,3 m dal piano campagna					tabella 1			
Descrizione stratigrafica:											Siti ad uso verde e/o residenziale		Siti ad uso commerciale industriale	
Profondità dal piano campagna (m):	-0,3 ÷ -1,0	-1,0 ÷ -2,0	-4,0 ÷ -5,0	-6,0 ÷ -7,0	-9,0 ÷ -10,0	-0,5 ÷ -1,0	-1,0 ÷ -2,0	-4,0 ÷ -5,0	-6,0 ÷ -7,0	-9,0 ÷ -10,0				
Data di prelievo:	05/10/2022	05/10/2022	05/10/2022	05/10/2022	05/10/2022	04/10/2022	04/10/2022	04/10/2022	04/10/2022	04/10/2022				
Rapporto Innovazione Chimica n°	22LA12677	22LA12678	22LA12679	22LA12680	22LA12681	22LA12596	22LA12597	22LA12598	22LA12599	22LA12600				
N° ord.	PARAMETRO	vedere nota 1					vedere nota 1					colonna A	colonna B	
	RESIDUO 105 °C (%)	88,3%	86,2%	80,3%	81,4%	80,8%	79,2%	78,4%	73,3%	83,0%	83,3%			
	SCHELETRO (%)	8,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,8%	8,7%	0,0%	0,0%	0,0%			
	Densità (ar/cm³)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,2	2,2	2,5	2,5	2,8			
	METALLI :													
1	Antimonio (come Sb)	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	27,6	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10	30	
2	Arsenico (come As)	18,9	6,4	3,6	2,9	1,9	241	30,2	8	5	1,6	46 (*)	50	
3	Berillio (come Be)	0,62	0,28	0,25	0,29	0,19	0,58	0,95	0,39	0,26	0,22	2,1 (*)	10	
4	Cadmio (come Cd)	0,16	0,15	0,11	0,12	0,11	4,3	0,35	0,15	0,11	0,15	2	15	
5	Cobalto (come Co)	7,7	4	4	4	2	32	12	5	3	3	20	250	
6	Cromo totale (come Cr)	13	6,8	6,1	9,1	5,7	11	17	9	6,5	5,8	150	800	
7	Cromo esavalente (come Cr)	0,13	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,1	< 0,10	< 0,10	2	15	
8	Mercurio (come Hg)	0,061	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	3,4	0,4	0,13	< 0,05	< 0,05	1	5	
9	Nichel (come Ni)	17	8,4	8,1	11	7,1	18	22	12	9,6	8,8	120	500	
10	Piombo (come Pb)	22	9,4	7,9	7,3	4,2	3440	180	13	6,4	5	100	1 000	
11	Rame (come Cu)	23	9,1	6,9	9,2	6,5	955	91	12	7	7,8	120	600	
12	Selenio (come Se)	0,33	< 0,10	< 0,10	0,23	< 0,10	17	0,85	0,33	< 0,10	0,11	3	15	
13	Stagno (come Sn)	1,2	0,58	0,52	0,53	0,41	92	14	1,3	0,71	0,62	---	350	
14	Tallio (come Ta)	< 0,50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	3,7	< 0,50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1	10	
15	Vanadio (come V)	17,1	9,8	9,2	11	9	17,5	21,2	11,4	9,5	8,7	90	250	
16	Zinco (come Zn)	75	40	37	38	27	1000	172	50	34	31	150	1 500	
17	CIANURI :	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	1	100	
18	FLUORURI :	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	100	2 000	
	AROMATICI :													
19	Benzene											0,1	2	
20	Etilbenzene											0,5	50	
21	Stirene											0,5	50	
22	Toluene											0,5	50	
23	Xileni											0,5	50	
24	Sommatoria AROMATICI											1	100	
	AROMATICI POLICICLICI :													
25	BENZO(a)ANTRACENE	0,022	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,21	0,057	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10	
26	BENZO(a)PIRENE	0,019	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,18	0,056	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
27	BENZO(b)FLUORANTENE	0,02	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,19	0,063	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10	
28	BENZO(k)FLUORANTENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,088	0,028	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,5	10	
29	BENZO(g,h,i)PERILENE	0,019	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,18	0,066	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
30	CRISENE	0,027	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,23	0,066	< 0,010	< 0,010	< 0,010	5	50	
31	DIBENZO (a,e) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,029	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
32	DIBENZO (a,i) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,018	0,013	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
33	DIBENZO (a,j) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,027	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
34	DIBENZO (a,h) PIRENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,012	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
35	DIBENZO(a,h)ANTRACENE	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,049	0,018	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	10	
36	INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE	0,015	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,17	0,055	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1	5	
37	PIRENE	0,041	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,28	0,079	0,012	< 0,010	< 0,010	5	50	
38	Sommatoria IPA (da 25 a 34)	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	1,16	0,00	0,00	0,00	0,00	10	100	
	ALIFATICI CLORURATI													
	CANCEROGENI :													
39	Clorometano											0,1	5	
40	Diclorometano											0,1	5	
41	Triclorometano											0,1	5	
42	Cloruro di Vinile											0,01	0,1	
43	1,2-Dicloroetano											0,2	5	
44	1,1-Dicloroetilene											0,1	1	
45	Tricloroetilene											1	10	
46	Tetracloroetilene (PCE)											0,5	20	
	ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :													
47	1,1-Dicloroetano											0,5	30	
48	1,2-Dicloroetilene (cis-trans)											0,3	15	
49	1,1,1-Tricloroetano											0,5	50	
50	1,2-Dicloropropano											0,3	5	
51	1,1,2-Tricloroetano											0,5	15	
52	1,2,3-Tricloropropano											1	10	
53	1,1,2,2-Tetracloroetano											0,5	10	
	ALIFATICI ALOGENATI													
	CANCEROGENI :													
54	Tribromometano (Bromofornio)											0,5	10	
55	1,2-Dibromoetano											0,01	0,1	
56	Dibromoclorometano											0,5	10	
57	Bromo Diclorometano											0,5	10	
	FENOLI NON CLORURATI :													
70	METILFENOLO (o-, m-, p-)											0,1	25	
71	FENOLO											1	60	
	FENOLI CLORURATI :													
72	2-CLOROFENOLO											0,5	25	
73	2,4-DICLOROFENOLO											0,5	50	
74	2,4,6-TRICLOROFENOLO											0,01	5	
75	PENTACLOROFENOLO											0,01	5	
	FITOFARMACI :													
82	ALACLOR											0,01	1	
83	ALDRIN											0,01	0,1	
84	ATRAZINA											0,01	1	
85	α-ESACLOROESANO											0,01	0,1	
86	β-ESACLOROESANO											0,01	1	
87	γ-ESACLOROESANO (LINDANO)											0,01	1	
88	CLORDANO											0,01	0,1	
89	DDD, DDT, DDE											0,01	0,1	
90	DIELDRIN											0,01	0,1	
91	ENDRIN											0,01	2	
	IDROCARBURI :													
94	IDROCARBURI C < 12	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10	250	
95	IDROCARBURI C > 12	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	28	< 20	< 20	< 20	< 20	50	750	
93	PCB :											0,06	5	
96	AMIANTO :											1 000	1 000	

NOTE: 1)

Scheletro: su campione tal quale (frazione < 2 cm) vagliato in campo

Residuo a 105 °C: su campione tal quale (frazione < 2 mm)

Altri parametri: su campione tal quale (frazione < 2 mm), dati espressi sulla totalità dei materiali

(*) Valori di fondo indicati da ARPAV nel documento "Metalli e metalloidi nei suoli del Veneto - Definizione dei valori di fondo" Ed. 2019

ALLEGATO 9

ACQUE

TABULAZIONE DELLE ANALISI RISPETTO IL D.LGS.152/06

N° ord.	Campione : Descrizione : Posizione : Data di prelievo: Rapporto Innovazione Chimica:	Pz1	Pz4	Pz6	Acqua di falda		Pz3	Pz5	Pz8	D.Lgs. 152/2006 parte IV - all. 5 tabella 2
		monte	monte	monte	intermedio	intermedio	valle	valle	valle	
		15/11/2022	15/11/2022	15/11/2022	15/11/2022	15/11/2022	15/11/2022	15/11/2022	15/11/2022	
		22LA14386	22LA14389	22LA14390	22LA14387	22LA14391	22LA14388	22LA14393	22LA14392	
	PARAMETRO									
	pH	7,41	7,38	7,67	7,43	7,44	7,53	7,35	7,67	
	Conduttività a 20°C (µS)	495	471	373	592	587	529	700	491	
	Potenziale redox (mV)	-42	-85	-27	-128	37	-153	-110	-42	
	Torbidità (NTU)	108	11,9	4,24	7,1	76,1	8,58	8,22	7,18	
	METALLI :									
1	Alluminio (come Al)	13	< 5,0	39	6,1	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,6	200
2	Antimonio (come Sb)	1,2	< 0,50	0,85	0,76	0,58	< 0,5	< 0,50	0,94	5
3	Argento (come Ag)	< 0,50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	10
4	Arsenico (come As)	26	92	3	39	2	21	30	4,4	74 (*)
5	Berillio (come Be)	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	4
6	Cadmio (come Cd)	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	5
7	Cobalto (come Co)	0,9	1,1	0,18	0,23	1,1	0,19	0,44	0,29	50
8	Cromo totale (come Cr)	< 0,20	< 0,20	0,26	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,28	50
9	Cromo esavalente (come Cr)	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	5
10	Ferro (come Fe)	169	857	65	2 570	28	3 910	3 110	112	3 974 (*)
11	Mercurio (come Hg)	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	1
12	Nichel (come Ni)	3,7	3,3	2	4,2	7,8	3,6	7	3	20
13	Piombo (come Pb)	0,15	0,21	0,15	0,18	0,61	0,32	< 0,10	0,14	10
14	Rame (come Cu)	2,3	0,84	1,4	1,4	1,9	0,53	0,49	1,3	1 000
15	Selenio (come Se)	0,53	0,38	0,47	0,26	0,57	0,38	0,37	0,35	10
16	Manganese (come Mn)	405	627	96	185	186	369	87	226	482 (*)
	Stagno (come Sn)	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	
17	Tallio (come Tl)	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	2
	Vanadio (come V)	2,7	0,93	1	1	1	0,26	0,24	1,2	
18	Zinco (come Zn)	14	7,9	8,6	5,9	6,9	5,9	< 5,0	6,9	3 000
	INQUINANTI INORGANICI									
19	Boro (come B)	86	90	40	222	76	70	140	41	1 000
20	Cianuri liberi	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	50
21	Fluoruri	268	326	249	218	156	278	149	136	1 500
22	Nitriti	78	35	240	29	55	25	31	80	500
23	Solfati	30	< 0,5	17	5,7	182	134	161	160	250
	COMPOSTI ORGANICI AROMATICI									
24	Benzene	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,41	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	1
25	Etil Benzene	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	50
26	Stirene	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	25
27	Toluene	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	15
28	Xileni	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	10
	AROMATICI POLICICLICI :									
29	Benzo (a) antracene	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,1
30	Benzo (a) pirene	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,01
31	Benzo (b) fluorantene	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,1
32	Benzo (k) fluorantene	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,05
33	Benzo (g,h,i) perilene	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,01
34	Crisene	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	5
35	Dibenzo (a,h) antracene	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,01
36	Indeno (1,2,3-cd) pirene	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,1
37	Pirene	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	50
38	Σ Policiclici Aromatici (31,32,33,36)	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1
	ALIFATICI CLORURATI :									
39	Clorometano	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	1,5
40	Triclorometano	< 0,010	0,12	0,23	< 0,010	0,13	< 0,010	< 0,010	0,13	0,15
41	Cloruro di Vinile	< 0,05	< 0,050	< 0,05	0,77	< 0,05	0,1	0,42	< 0,05	0,5
42	1,2-Dicloro Etano	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,050	0,067	< 0,050	3
43	1,1-Dicloro Etilene	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,05
44	Tricloro Etilene	< 0,050	0,092	0,17	< 0,050	0,12	< 0,050	< 0,050	0,14	1,5
45	Tetracloro Etilene	< 0,050	< 0,050	0,078	< 0,050	0,058	< 0,050	< 0,050	0,058	1,1
46	Esacloro Butadiene	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,15
47	Σ Organoalogenati	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10
	ALIFATICI ALOGENATI NON CANCEROGENI :									
48	1,1-Dicloro Etano	< 0,05	< 0,050	< 0,05	0,13	< 0,05	< 0,050	< 0,05	< 0,05	810
49	1,2-Dicloro Etilene	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,71	< 0,05	0,2	0,52	< 0,05	60
50	1,2-Dicloro Propano	< 0,05	< 0,050	< 0,050	0,17	< 0,05	< 0,050	< 0,050	< 0,050	0,15
51	1,1,2-Tricloro Etano	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,2
52	1,2,3-Tricloro Propano	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,001
53	1,1,2,2-Tetracloro Etano	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,05
	ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI :									
54	Tribromometano	< 0,05	0,12	0,21	< 0,05	0,23	< 0,05	< 0,05	0,26	0,3
55	1,2-Dibromo Etano	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	
56	Dibromo Cloro Metano	< 0,05	0,23	0,38	< 0,05	0,31	< 0,05	0,052	0,32	0,13
57	Bromo Dicloro Metano	< 0,10	0,19	0,33	< 0,10	0,22	< 0,10	< 0,10	0,21	0,17
	FENOLI E CLOROFENOLI:									
69	2-Clorofenolo	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	180
70	2,4-Diclorofenolo	0,57	0,16	0,31	0,54	0,17	0,27	< 0,10	0,2	110
71	2,4,6-Triclorofenolo	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	5
72	Pentaclorofenolo	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,5
	FITOFARMACI:									
76	Alaclor	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1
77	Aldrin	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,03
78	Atrazina	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,3
79	α-Esacloresano	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1
80	β-Esacloresano	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1
81	γ-Esacloresano (lindano)	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1
82	Clordano	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,1
83	DDD, DDT, DDE	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,1
84	Dieldrin	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,03
85	Endrin	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,1
86	Σ Fitofarmaci	< 0,08	< 0,08	< 0,08	< 0,08	< 0,08	< 0,08	< 0,08	< 0,08	0,5
88	PCB :	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,01
90	IDROCARBURI TOTALI (come n-esano) :	< 100	143	179	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	350

(*) Valori di fondo indicati da ARPAV nel documento "ALiNa Analisi dei livelli di fondo naturale per alcune sostanze presenti nelle acque sotterranee della falda superficiale dell'acquifero differenziato del bacino scolante in laguna di Venezia (bacino deposizionale del Brenta)" Ed. Ottobre 2014

ALLEGATO 10

SUOLO:

CONFRONTO CON I LIMITI DI COLONNA A E B DEL D.LGS. 152/06

TAVOLA 3 : QUOTA -1,0 M DAL PIANO CAMPAGNA

TAVOLA 4 : QUOTA -2,0 M DAL PIANO CAMPAGNA

TAVOLA 5 : QUOTA -3,0 M DAL PIANO CAMPAGNA

TAVOLA 6 : QUOTA -4,0 M DAL PIANO CAMPAGNA

TAVOLA 7 : QUOTA -5,0 M DAL PIANO CAMPAGNA

TAVOLA 8 : QUOTA -7,0 M DAL PIANO CAMPAGNA

TAVOLA 9 : QUOTA -10,0 M DAL PIANO CAMPAGNA

LEGENDA

--- Perimetro ambito di intervento

D.Lgs. 152/06 - Tabella 1 dell'all. 5 al Titolo V, Parte IV

● Ci < CL colonna A ● CL Colonna A < Ci < CL colonna B ● Ci > CL colonna B

1/2 1 = METALLI
2 = COMPOSTI ORGANICI

Campagna di indagine del settembre/ottobre 2022

CP11 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -10 m dal p.c.)

C13 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -5 m dal p.c.)

T1 Trincea esplorativa (profondità -1,8 m dal p.c.)

Pz1 Sondaggi a carotaggio continuo attrezzati a piezometro (profondità -10 m dal p.c.)

Maglia di campionamento 50 m x 50 m



Studio di Ingegneria Ambientale

Ing. Stefano Avezù

Via G. Querini 13A 30172 Mestre (VE)



Città Metropolitana di Venezia

Comune di Venezia

ALI S.p.A.

**NUOVO COMPARTO URBANISTICO
CASTELVECCHIO - EX OSPEDALE UMBERTO I**

RELAZIONE DELLE ATTIVITA' DI INVESTIGAZIONE

**Suoli - Confronto con i limiti previsti D.Lgs.152/06
Profondità - 1 m dal piano campagna**

TAVOLA 3

SCALA
1 : 1.000

DATA
05/2024

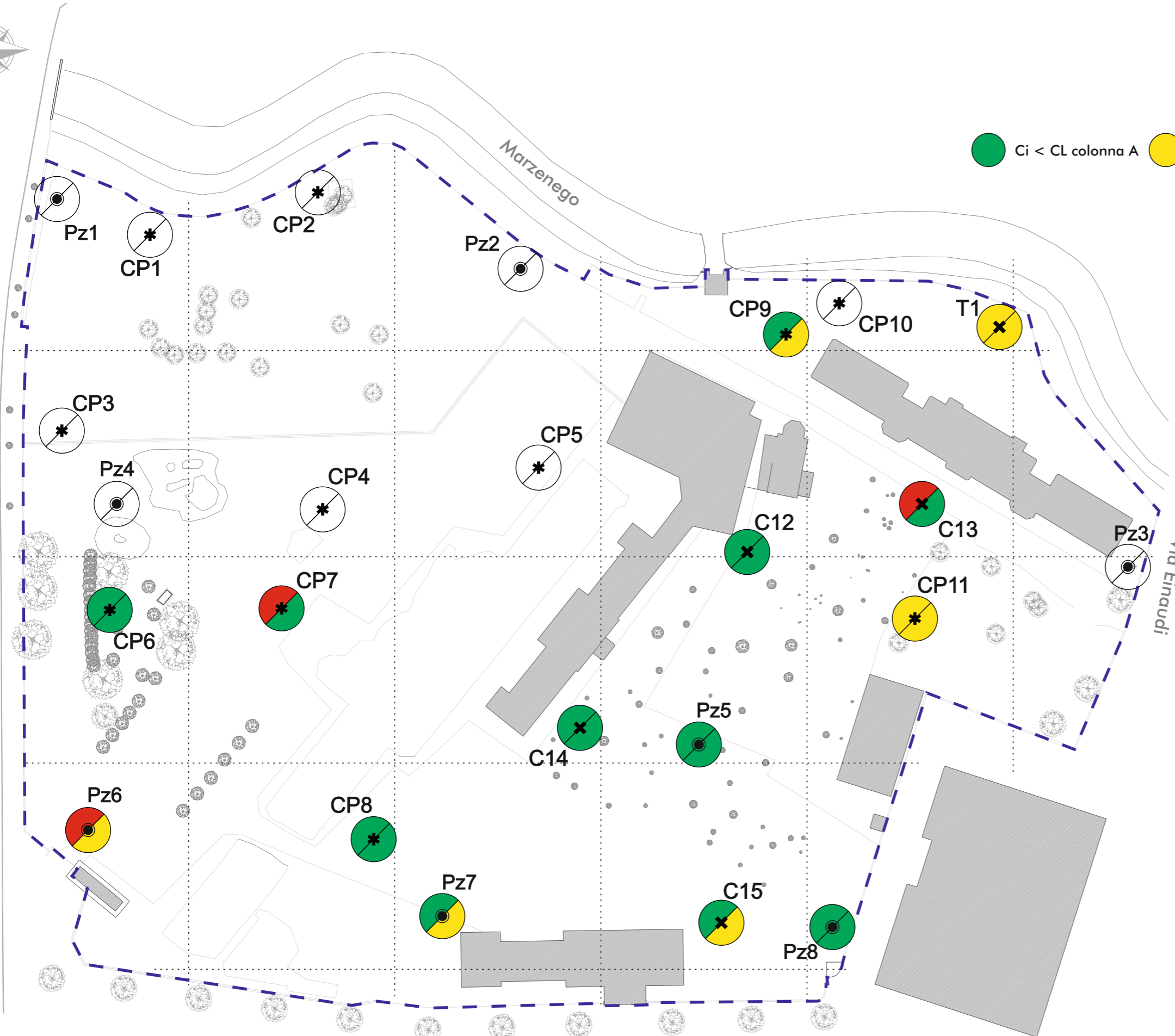


Via Circonvallazione

Marzenego

Via Einaudi

Via Antonio da Mestre



LEGENDA

--- Perimetro ambito di intervento

D.Lgs. 152/06 - Tabella 1 dell'all. 5 al Titolo V, Parte IV

● Ci < CL colonna A ● CL Colonna A < Ci < CL colonna B ● Ci > CL colonna B

1/2 1 = METALLI
2 = COMPOSTI ORGANICI

Campagna di indagine del settembre/ottobre 2022

CP11 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -10 m dal p.c.)

C13 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -5 m dal p.c.)

T1 Trincea esplorativa (profondità -1,8 m dal p.c.)

Pz1 Sondaggi a carotaggio continuo attrezzati a piezometro (profondità -10 m dal p.c.)

Maglia di campionamento 50 m x 50 m



Studio di Ingegneria Ambientale

Ing. Stefano Avezù

Via G. Querini 13A 30172 Mestre (VE)



Città Metropolitana di Venezia

Comune di Venezia

ALI S.p.A.

**NUOVO COMPARTO URBANISTICO
CASTELVECCHIO - EX OSPEDALE UMBERTO I**

RELAZIONE DELLE ATTIVITA' DI INVESTIGAZIONE

**Suoli - Confronto con i limiti previsti D.Lgs.152/06
Profondità - 2 m dal piano campagna**

TAVOLA 4

SCALA
1 : 1.000

DATA
05/2024



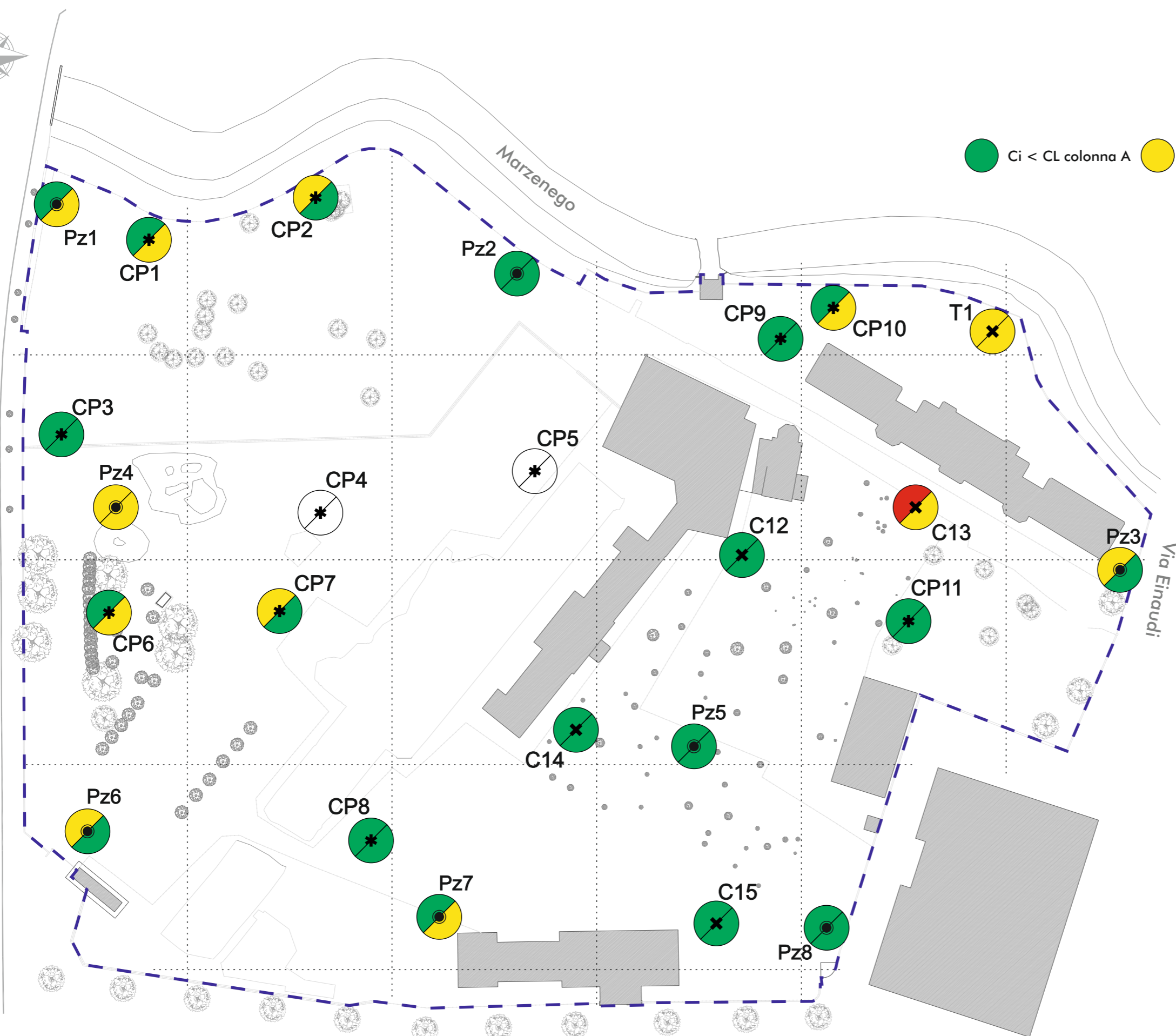
Via Circonvallazione

Marzenego

Via Einaudi

Via Antonio da Mestre

0 20 40 60 80 100 m



LEGENDA

--- Perimetro ambito di intervento

D.Lgs. 152/06 - Tabella 1 dell'all. 5 al Titolo V, Parte IV

● $C_i < CL$ colonna A ● CL Colonna A $< C_i < CL$ colonna B ● $C_i > CL$ colonna B

1/2 1 = METALLI
2 = COMPOSTI ORGANICI

Campagna di indagine del settembre/ottobre 2022

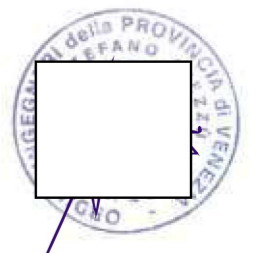
CP11 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -10 m dal p.c.)

C13 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -5 m dal p.c.)

T1 Trincea esplorativa (profondità -1,8 m dal p.c.)

Pz1 Sondaggi a carotaggio continuo attrezzati a piezometro (profondità -10 m dal p.c.)

Maglia di campionamento 50 m x 50 m



Studio di Ingegneria Ambientale

Ing. Stefano Avezù

Via G. Querini 13A 30172 Mestre (VE)



Città Metropolitana di Venezia

Comune di Venezia

ALI S.p.A.

**NUOVO COMPARTO URBANISTICO
CASTELVECCHIO - EX OSPEDALE UMBERTO I**

RELAZIONE DELLE ATTIVITA' DI INVESTIGAZIONE

**Suoli - Confronto con i limiti previsti D.Lgs.152/06
Profondità - 3 m dal piano campagna**

TAVOLA 5

SCALA
1 : 1.000

DATA
05/2024



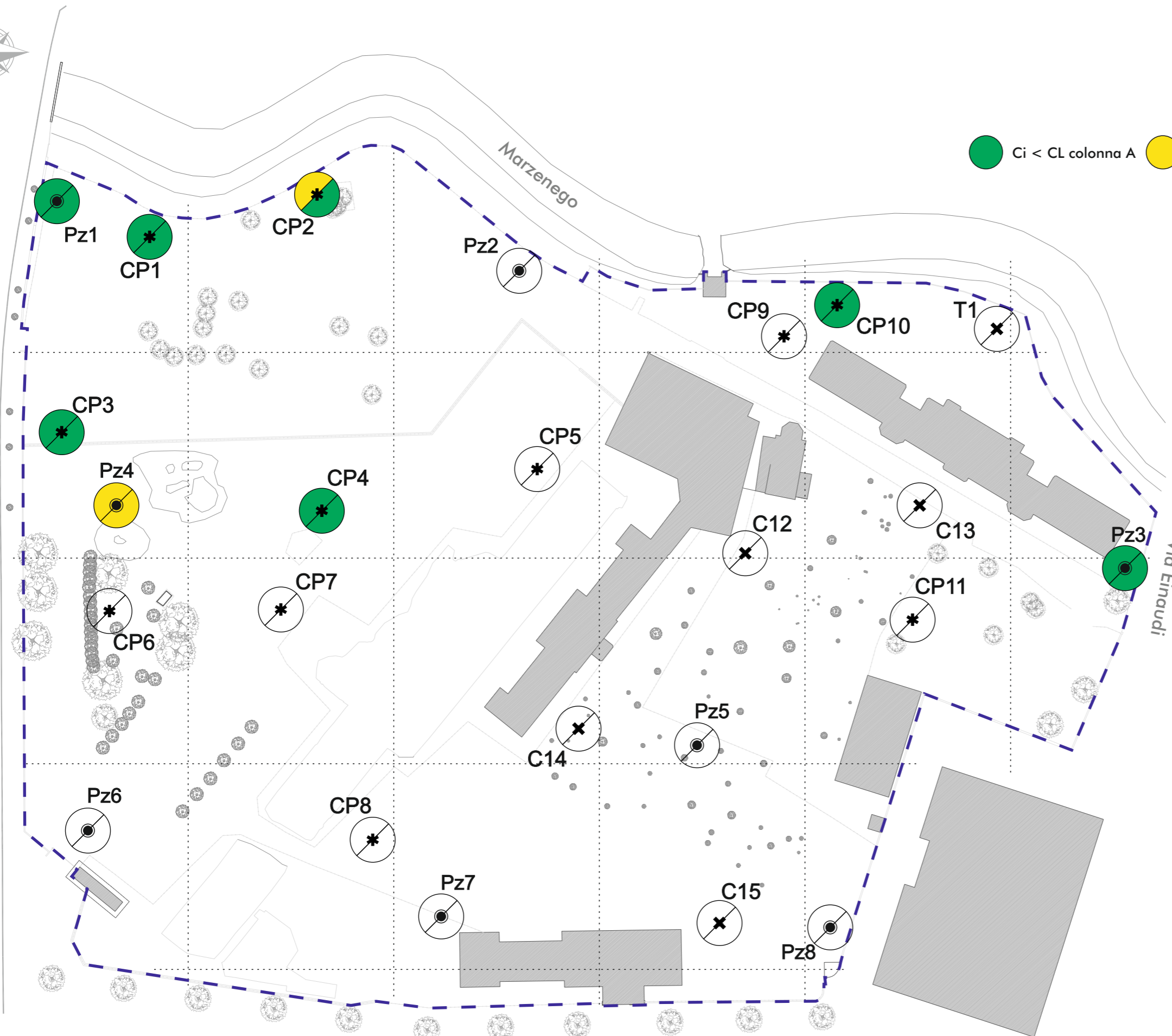
Via Circonvallazione

Marzenego

Via Einaudi

Via Antonio da Mestre

0 20 40 60 80 100 m



LEGENDA

--- Perimetro ambito di intervento

D.Lgs. 152/06 - Tabella 1 dell'all. 5 al Titolo V, Parte IV

● Ci < CL colonna A ● CL Colonna A < Ci < CL colonna B ● Ci > CL colonna B

1/2 1 = METALLI
2 = COMPOSTI ORGANICI

Campagna di indagine del settembre/ottobre 2022

CP11 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -10 m dal p.c.)

C13 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -5 m dal p.c.)

T1 Trincea esplorativa (profondità -1,8 m dal p.c.)

Pz1 Sondaggi a carotaggio continuo attrezzati a piezometro (profondità -10 m dal p.c.)

Maglia di campionamento 50 m x 50 m



Studio di Ingegneria Ambientale

Ing. Stefano Avezù

Via G. Querini 13A 30172 Mestre (VE)



Città Metropolitana di Venezia

Comune di Venezia

ALI S.p.A.

**NUOVO COMPARTO URBANISTICO
CASTELVECCHIO - EX OSPEDALE UMBERTO I**

RELAZIONE DELLE ATTIVITA' DI INVESTIGAZIONE

**Suoli - Confronto con i limiti previsti D.Lgs.152/06
Profondità - 4 m dal piano campagna**

TAVOLA 6

SCALA
1 : 1.000

DATA
05/2024

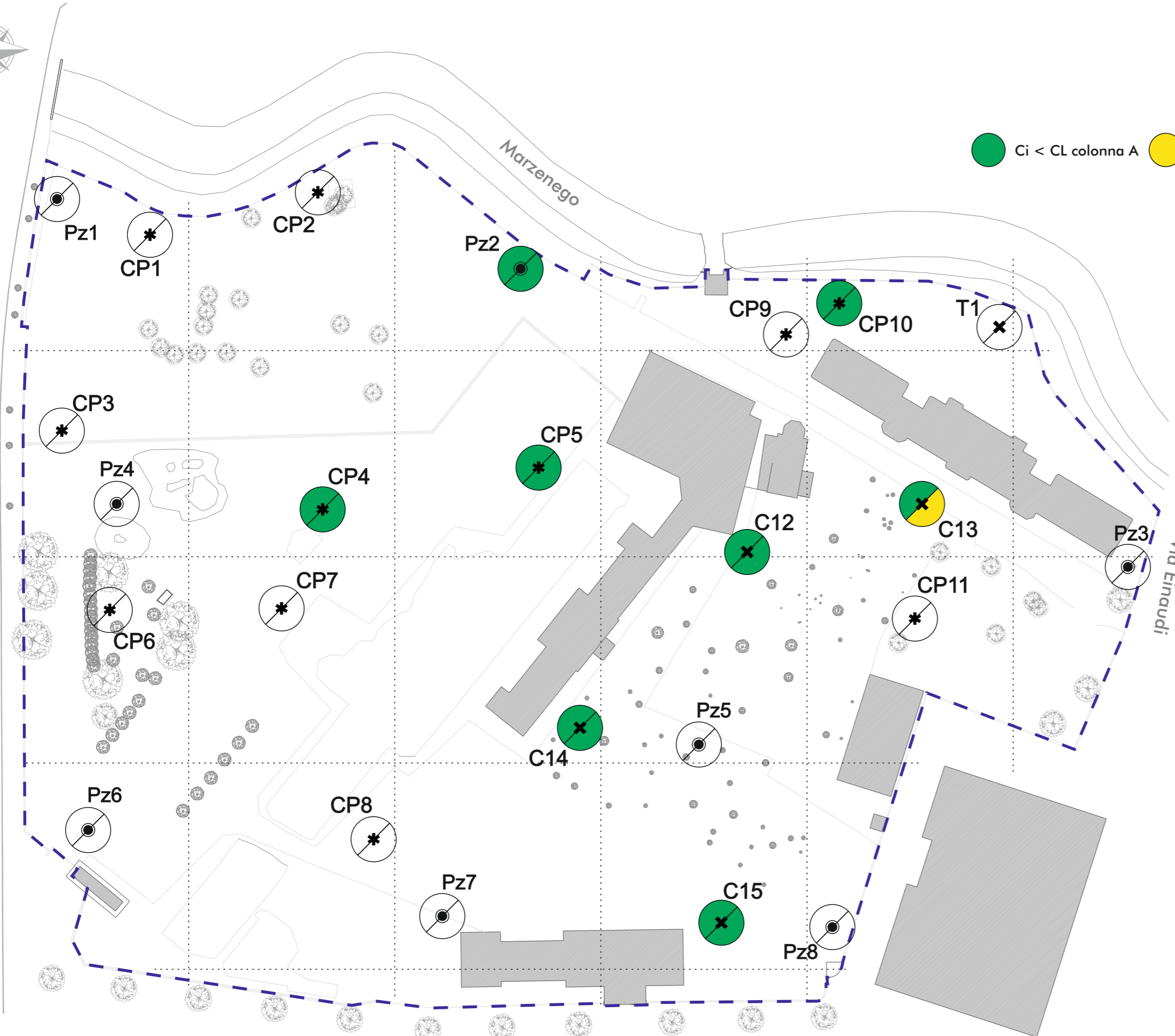


Via Circonvallazione

Marzenego

Via Einaudi

Via Antonio da Mestre



LEGENDA

--- Perimetro ambito di intervento

D.Lgs. 152/06 - Tabella 1 dell'all. 5 al Titolo V, Parte IV

● Ci < CL colonna A ● CL Colonna A < Ci < CL colonna B ● Ci > CL colonna B

1/2 1 = METALLI
2 = COMPOSTI ORGANICI

Campagna di indagine del settembre/ottobre 2022

CP11 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -10 m dal p.c.)

C13 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -5 m dal p.c.)

T1 Trincea esplorativa (profondità -1,8 m dal p.c.)

Pz1 Sondaggi a carotaggio continuo attrezzati a piezometro (profondità -10 m dal p.c.)

Maglia di campionamento 50 m x 50 m



Studio di Ingegneria Ambientale

Ing. Stefano Avezù

Via G. Querini 13A 30172 Mestre (VE)



Città Metropolitana di Venezia

Comune di Venezia

ALI S.p.A.

**NUOVO COMPARTO URBANISTICO
CASTELVECCHIO - EX OSPEDALE UMBERTO I**

RELAZIONE DELLE ATTIVITA' DI INVESTIGAZIONE

**Suoli - Confronto con i limiti previsti D.Lgs.152/06
Profondità - 5 m dal piano campagna**

TAVOLA 7

SCALA
1 : 1.000

DATA
05/2024



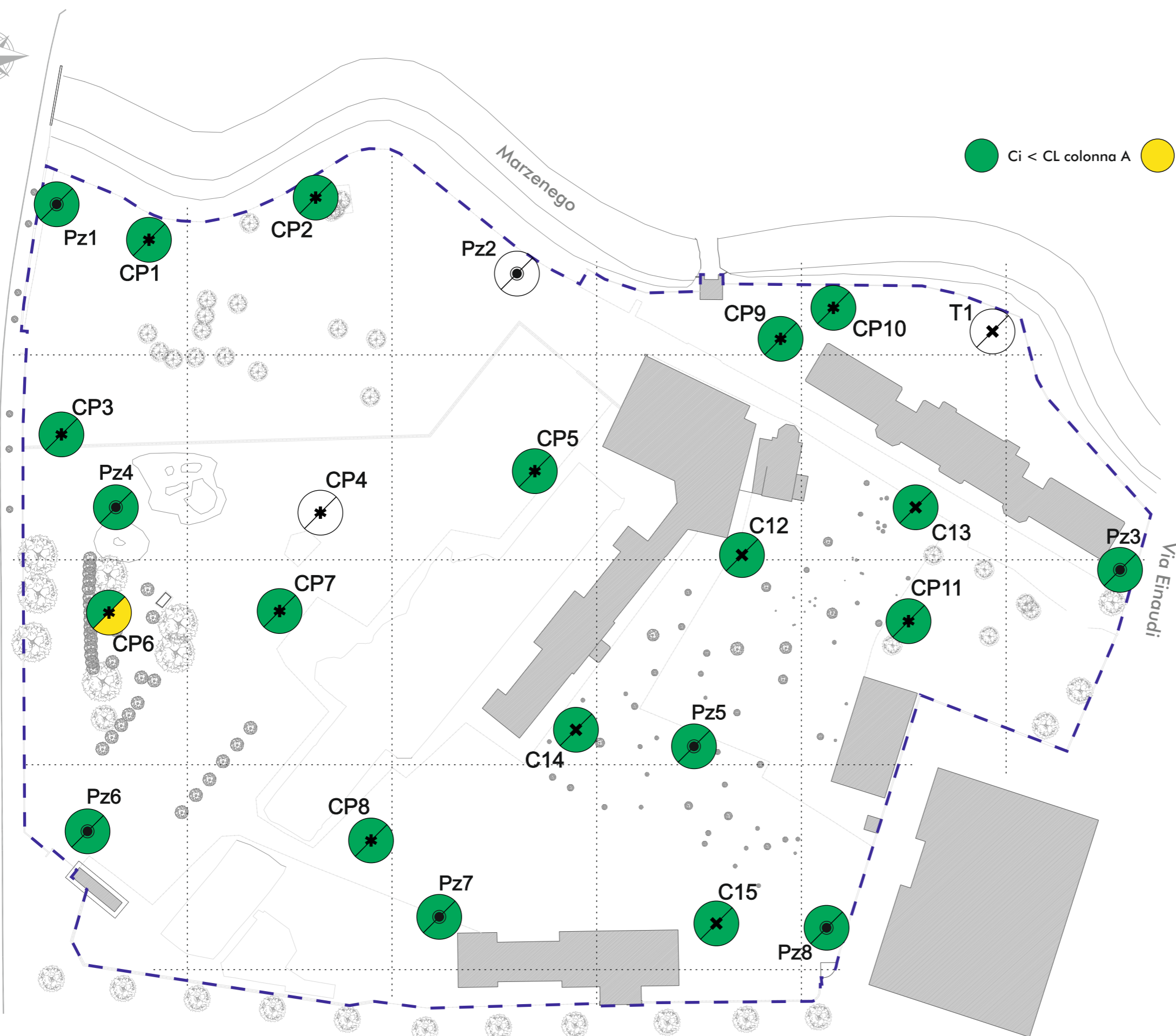
Via Circonvallazione

Marzenego

Via Einaudi

Via Antonio da Mestre

0 20 40 60 80 100 m



LEGENDA

--- Perimetro ambito di intervento

D.Lgs. 152/06 - Tabella 1 dell'all. 5 al Titolo V, Parte IV

● $C_i < CL$ colonna A ● CL Colonna A $< C_i < CL$ colonna B ● $C_i > CL$ colonna B

1/2 1 = METALLI
2 = COMPOSTI ORGANICI

Campagna di indagine del settembre/ottobre 2022

CP11 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -10 m dal p.c.)

C13 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -5 m dal p.c.)

T1 Trincea esplorativa (profondità -1,8 m dal p.c.)

Pz1 Sondaggi a carotaggio continuo attrezzati a piezometro (profondità -10 m dal p.c.)

Maglia di campionamento 50 m x 50 m



Studio di Ingegneria Ambientale

Ing. Stefano Avezù

Via G. Querini 13A 30172 Mestre (VE)



Città Metropolitana di Venezia

Comune di Venezia

ALI S.p.A.

**NUOVO COMPARTO URBANISTICO
CASTELVECCHIO - EX OSPEDALE UMBERTO I**

RELAZIONE DELLE ATTIVITA' DI INVESTIGAZIONE

**Suoli - Confronto con i limiti previsti D.Lgs.152/06
Profondità - 7 m dal piano campagna**

TAVOLA 8

SCALA
1 : 1.000

DATA
05/2024



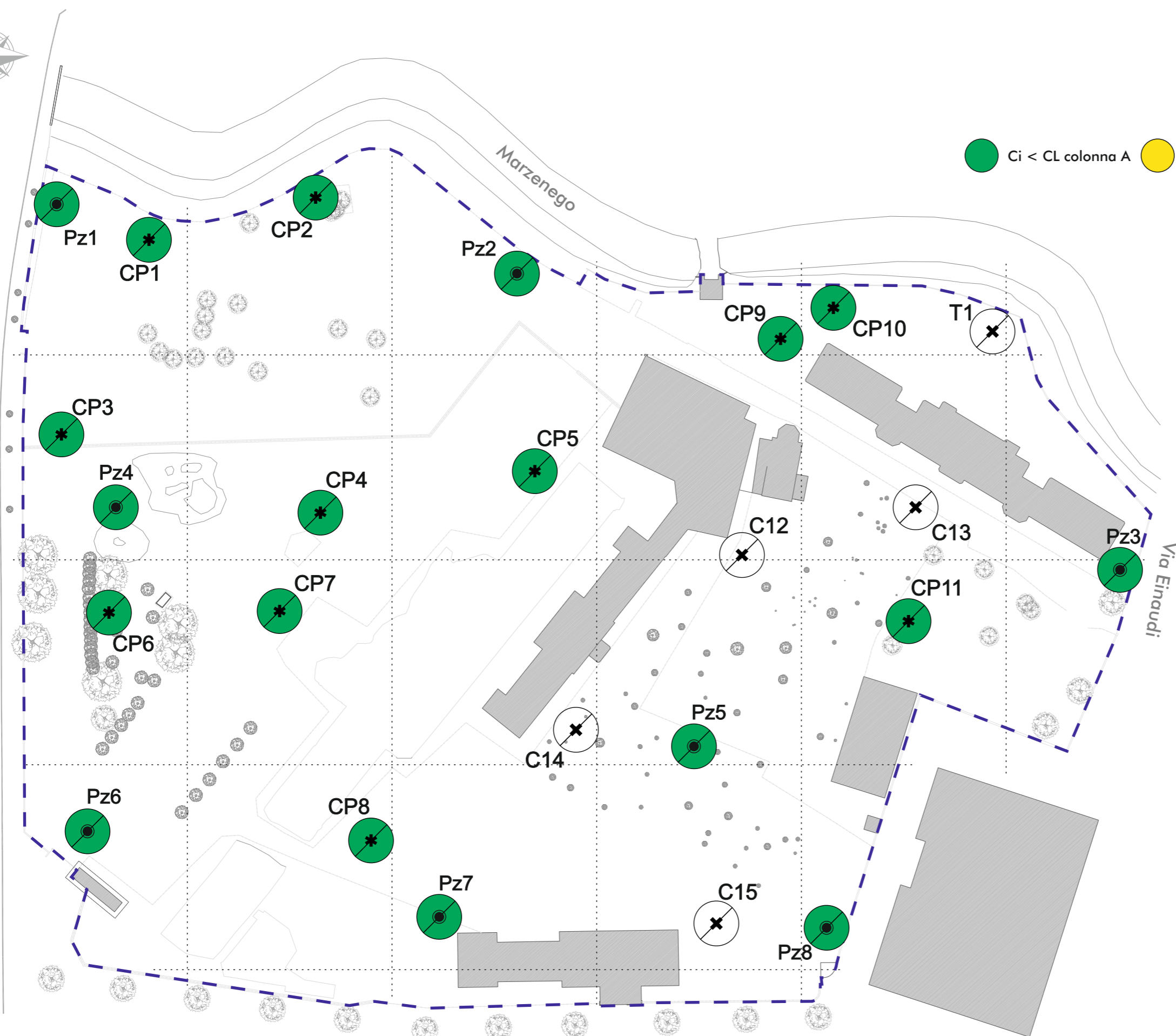
Via Circonvallazione

Marzenego

Via Einaudi

Via Antonio da Mestre

0 20 40 60 80 100 m



LEGENDA

--- Perimetro ambito di intervento

D.Lgs. 152/06 - Tabella 1 dell'all. 5 al Titolo V, Parte IV

● $C_i < CL$ colonna A ● CL Colonna A $< C_i < CL$ colonna B ● $C_i > CL$ colonna B

1/2 1 = METALLI
2 = COMPOSTI ORGANICI

Campagna di indagine del settembre/ottobre 2022

CP11 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -10 m dal p.c.)

C13 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -5 m dal p.c.)

T1 Trincea esplorativa (profondità -1,8 m dal p.c.)

Pz1 Sondaggi a carotaggio continuo attrezzati a piezometro (profondità -10 m dal p.c.)

Maglia di campionamento 50 m x 50 m



Studio di Ingegneria Ambientale

Ing. Stefano Avezù

Via G. Querini 13A 30172 Mestre (VE)



Città Metropolitana di Venezia

Comune di Venezia

ALI S.p.A.

**NUOVO COMPARTO URBANISTICO
CASTELVECCHIO - EX OSPEDALE UMBERTO I**

RELAZIONE DELLE ATTIVITA' DI INVESTIGAZIONE

**Suoli - Confronto con i limiti previsti D.Lgs.152/06
Profondità - 10 m dal piano campagna**

TAVOLA 9

SCALA
1 : 1.000

DATA
05/2024



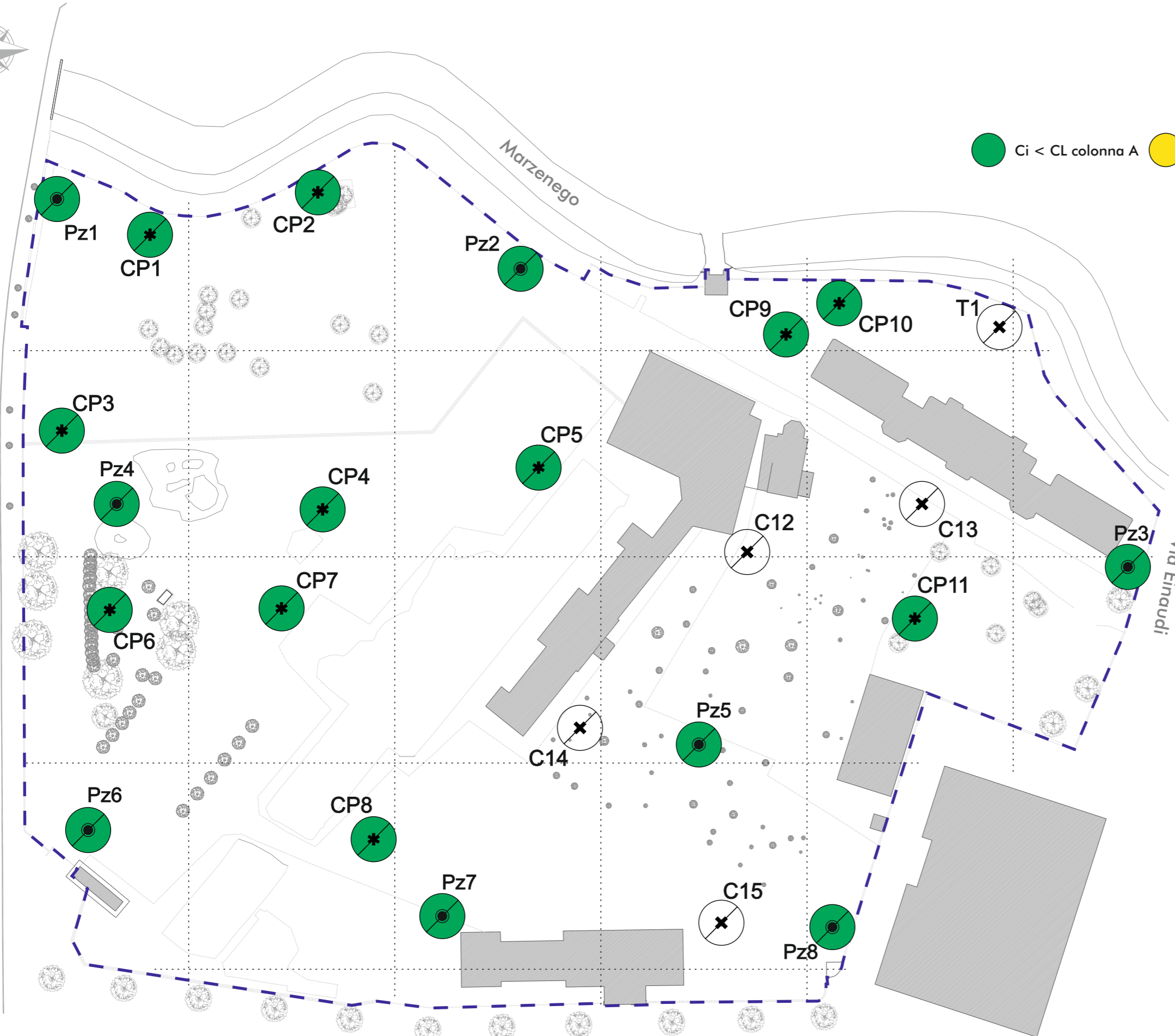
Via Circonvallazione

Marzenego

Via Einaudi

Via Antonio da Mestre

0 20 40 60 80 100 m



ALLEGATO 11

TAVOLA 10

SUOLO:

**CONFRONTO COMPLESSIVO DEI RISULTATI ANALITICI
CON I LIMITI DI COLONNA A E B DEL D.LGS. 152/06**

LEGENDA

--- Perimetro ambito di intervento

D.Lgs. 152/06 - Tabella 1 dell'all. 5 al Titolo V, Parte IV

● $C_i < CL$ colonna A ● CL Colonna A $< C_i < CL$ colonna B ● $C_i > CL$ colonna B

(-0,2÷-1,8m) Quota di massima contaminazione riscontrata dalle analisi chimiche

Campagna di indagine del settembre/ottobre 2022

CP11 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -10 m dal p.c.)

C13 Sondaggi a carotaggio continuo (profondità -5 m dal p.c.)

T1 Trincea esplorativa (profondità -1,8 m dal p.c.)

Pz1 Sondaggi a carotaggio continuo attrezzati a piezometro (profondità -10 m dal p.c.)

Maglia di campionamento 50 m x 50 m



Via Circonvallazione

Marzenego

Via Einaudi

Via Antonio da Mestre



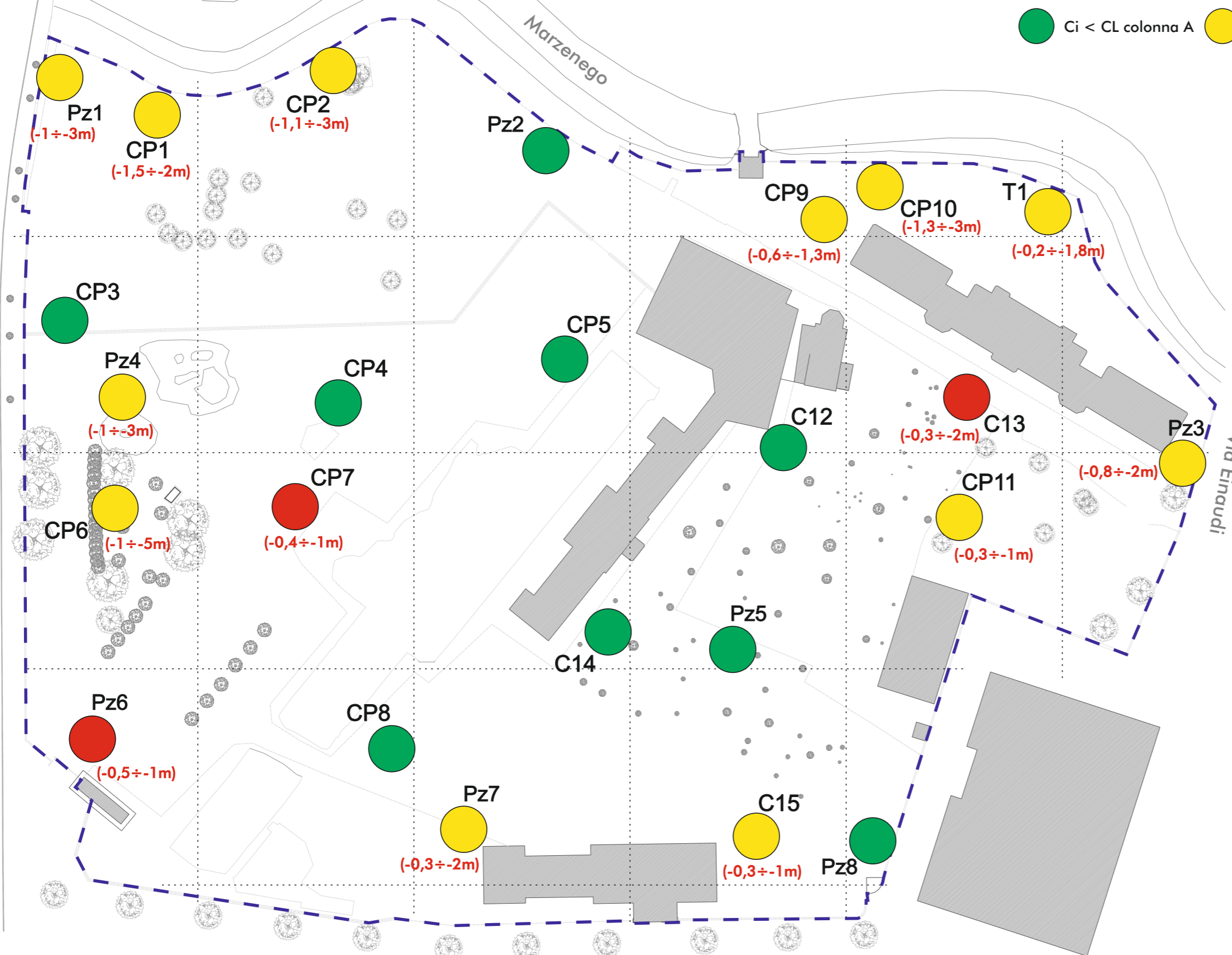
Studio di Ingegneria Ambientale
Ing. Stefano Avezù
 Via G. Querini 13A 30172 Mestre (VE)

Città Metropolitana di Venezia
 Comune di Venezia

ALI S.p.A.

**NUOVO COMPARTO URBANISTICO
 CASTELVECCHIO - EX OSPEDALE UMBERTO I**
 RELAZIONE DELLE ATTIVITA' DI INVESTIGAZIONE
 Suoli - Confronto complessivo dei risultati
 analitici con i limiti previsti dal D.Lgs.152/06

TAVOLA 10	SCALA 1:1.000	DATA 05/2024
-----------	---------------	--------------



ALLEGATO 12

TAVOLA 11

ACQUE :

**CONFRONTO CON I LIMITI DI TABELLA 2 DEL D.LGS.152/06
E ANDAMENTI FREATIMETRICI
CAMPAGNA DI ANALISI DEL NOVEMBRE 2022**

LEGENDA

--- Perimetro ambito di intervento

D.Lgs. 152/06 - Tabella 2 dell'all. 5 al Titolo V, Parte IV

● Ci < CL Tabella 2 ● Ci > CL Tabella 2

1/2 1 = METALLI
2 = COMPOSTI ORGANICI

➔ Direzione della falda
(rilievo del 15/11/2022)

Campagna di indagine del settembre/ottobre 2022

CP11 Sondaggi a carotaggio continuo
(profondità -10 m dal p.c.)

C13 Sondaggi a carotaggio continuo
(profondità -5 m dal p.c.)

T1 Trincea esplorativa
(profondità -1,8 m dal p.c.)

Pz1 Sondaggi a carotaggio continuo
attrezzati a piezometro
(profondità -10 m dal p.c.)

Maglia di campionamento
50 m x 50 m



Studio di Ingegneria Ambientale

Ing. Stefano Avezù

Via G. Querini 13A 30172 Mestre (VE)



Città Metropolitana di Venezia

Comune di Venezia

ALI S.p.A.

**NUOVO COMPARTO URBANISTICO
CASTELVECCHIO - EX OSPEDALE UMBERTO I**

RELAZIONE DELLE ATTIVITA' DI INVESTIGAZIONE

Acque sotterranee - Confronto dei risultati
analitici con i limiti previsti dal D.Lgs.152/06
e andamenti freaticometrici (rilievo del 15/11/2022)

TAVOLA 11

SCALA
1 : 1.000

DATA
05/2024



Via Circonvallazione

Marzenego

Via Einaudi

Via Antonio da Mestre

0 20 40 60 80 100 m

