

Comune di Padova

IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c.
di Savio L&C
Via E. Carlo Pertini, 18
30173 - Venezia

**Verifica ambientale preliminare presso area
“ex Amusement Park” in via Fogazzaro a Padova**

Dott. Geol. Jacopo De Rossi



Agosto 2022



Studio associato Geodelta

Centro Direzionale Villa Fini, via Roma 28/3 35010 Limena (Padova)
Tel. 049.8842616 e-mail: studio@geodelta.net www.geodelta.net

INDICE:

1	PREMESSA	3
2	INQUADRAMENTO DELL'AREA IN ESAME	4
2.1	Inquadramento geografico	4
2.2	Assetto urbanistico dell'area in funzione dei parametri ambientali previsti dalla Normativa vigente.....	7
3	STATO ATTUALE DELL'AREA	9
4	VERIFICHE ESEGUITE IN SITO	17
4.1	Premessa.....	17
4.2	Attività di verifica eseguite in sito.....	17
4.3	Scavo delle trincee	18
4.4	Installazione dei piezometri	21
4.5	Campionamento e analisi dei terreni	22
4.6	Campionamento ed analisi chimiche dell'acqua di falda	27
5	RISULTATI DELLE INDAGINI CONDOTTE.....	28
5.1	Caratteristiche del primo sottosuolo.....	28
5.2	Risultati delle analisi chimiche dei terreni	29
5.3	Risultati delle analisi di laboratorio effettuate sull'acqua di falda.....	34
6	CONCLUSIONI	36

ALLEGATI

- ALLEGATO 1: documentazione fotografica
- ALLEGATO 2: schede stratigrafiche
- ALLEGATO 3: RDP campioni terreno prelevati dalle trincee
- ALLEGATO 4: RD campioni acque sotterranee prelevati dai piezometri

1 PREMESSA

La presente relazione, commissionata dall'Immobiliare Mogliano S.n.c. di Savio L.&C., con sede legale in Via Eugenio Carlo Pertini, 18 a Venezia, riferisce delle attività condotte e dei risultati ottenuti nell'ambito della verifica ambientale preliminare eseguita presso l'area "ex Amusement Park" sita in Via Fogazzaro a Padova.

Le indagini svolte, condotte secondo il programma di indagine previsto previa ricerca in sito di eventuali fonti di pressione ambientale locali (serbatoi interrati, depositi di rifiuti, impianti), sono state finalizzate a valutare la natura e lo stato chimico del terreno naturale in posto e la qualità delle acque della falda acquifera superficiale, verificando l'eventuale sussistenza di superamenti delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) previste dalla normativa vigente.

L'identificazione delle concentrazioni chimiche rilevate in loco, rispetto ai valori soglia di contaminazione, è stata condotta, sia per i terreni che per le acque sotterranee, in ottemperanza a quanto previsto e contenuto negli Allegati al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

2 INQUADRAMENTO DELL'AREA IN ESAME

2.1 Inquadramento geografico

L'area di studio è occupata da un parco divertimenti abbandonato dal 2008 sito in Via Fogazzaro a Padova, a confine con il Comune di Albignasego, all'interno di un contesto in parte agricolo ed in parte residenziale.

La superficie ha un'estensione di c.a. 1,9 ettari e confina a Nord con l'impianto sportivo "Memo Geremia", a Sud con via A. Fogazzaro, a Est e Ovest con terreni ad uso agricolo (vedi *Fig. 2.1 e 2.2*).

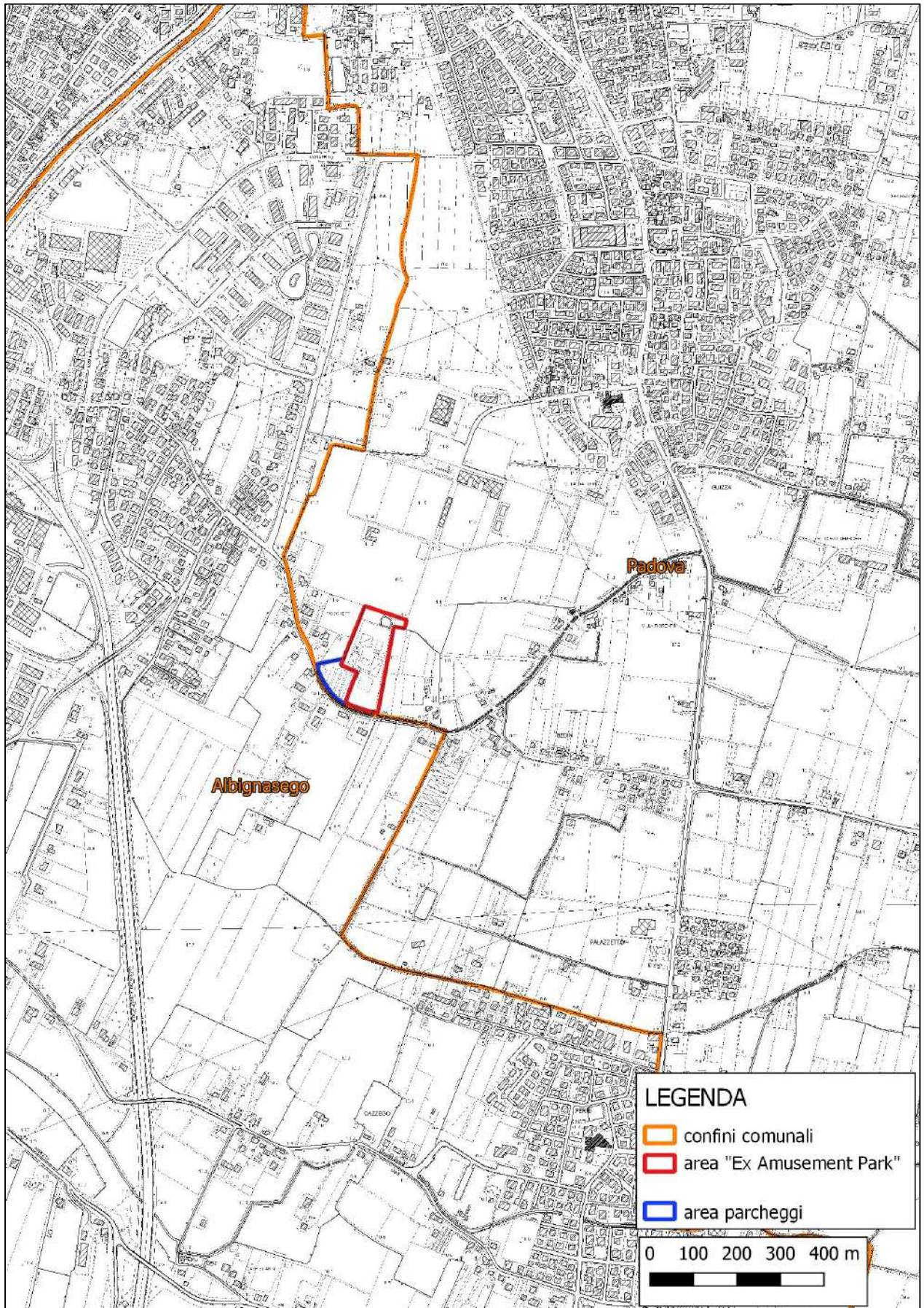


Figura 2.1- ubicazione dell'area oggetto d'intervento su Carta Tecnica Regionale



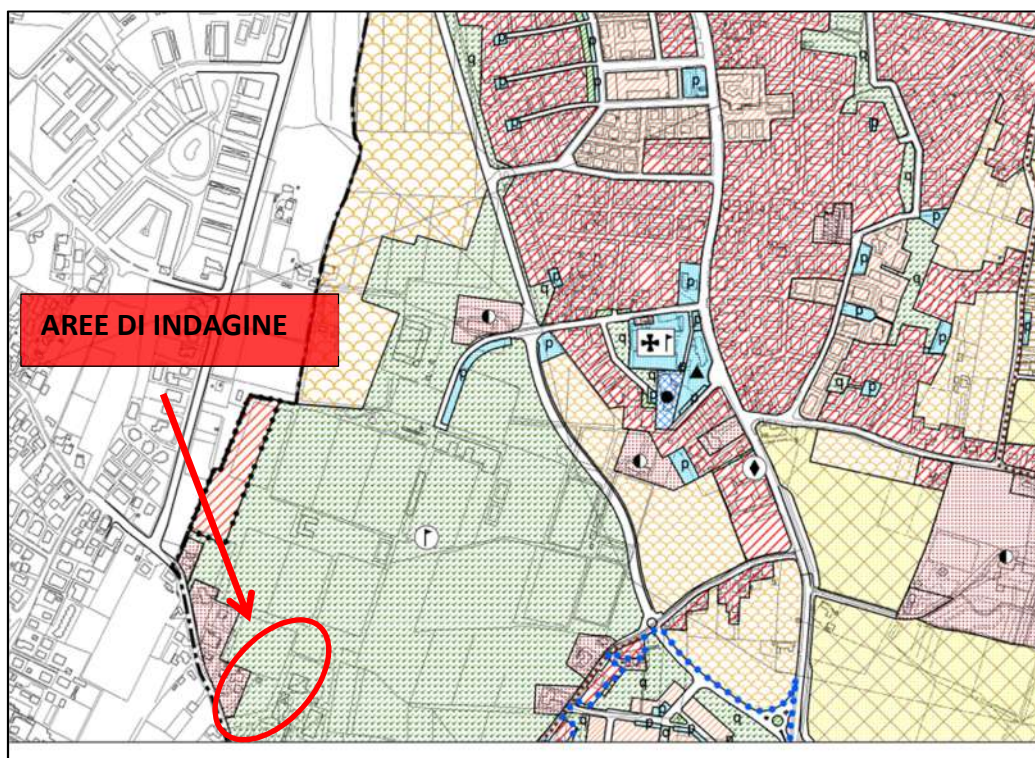
Figura 2.2– Immagine satellitare dell'area oggetto d'intervento (fonte Google Earth)

2.2 Assetto urbanistico dell'area in funzione dei parametri ambientali previsti dalla Normativa vigente

L'area di interesse risulta occupata, come già accennato, dalle strutture di un parco divertimenti abbandonato denominato "Amusement Park".

In termini generali l'indagine ambientale di un'area ha come obiettivo la verifica del rispetto della qualità ambientale valutata rispetto a parametri quantitativi predefiniti in funzione della destinazione d'uso del sito.

Sulla base di quanto indicato nel Piano degli Interventi del comune di Padova, l'area rientra nelle "aree per verde pubblico attrezzato di interesse generale" ed è collocata all'interno di un contesto prevalentemente destinato a verde (vedi Figura 2.3).






VERDE	
	Aree a parco per impianti sportivi e attrezzature di interesse territoriale - Art. 30
	Aree per verde pubblico attrezzato di interesse generale - Art. 29
	Aree per verde pubblico di interesse generale nel territorio esterno al centro storico - Art. 28

Figura 2.3– estratto carta del PI comunale con evidenza dell'area di studio

Ne deriva il fatto che i risultati analitici ottenuti dalle analisi chimiche dei terreni vengono confrontati con i limiti tabellari di “colonna A” di cui all’Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 “Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale”.

Per quanto riguarda risultati analitici delle acque sotterranee essi vengono confrontati con i limiti della Tabella 2, di cui all’Allegato 5 della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 “Tabella concentrazione soglia di contaminazione acque sotterranee”.

3 STATO ATTUALE DELL'AREA

Come visibile nelle viste aeree e nella documentazione fotografica di seguito proposta, l'area dell'ex parco divertimenti Amusement Park è allo stato attuale in totale abbandono.

Nella settore sud-ovest è presente un'area adibita a parcheggio, mentre lo spazio restante è occupato da strutture dismesse ed in stato di abbandono quali piscine, mini golf, piste da bowling, pista minicar, bar, sala giochi. La superficie di proprietà è in gran parte pavimentata e solo nelle aree perimetrali è adibita a spazi verdi veri e propri.

Di seguito si riportano alcune foto dei luoghi orientate secondo i coni visuali indicati in Figura 3.1.

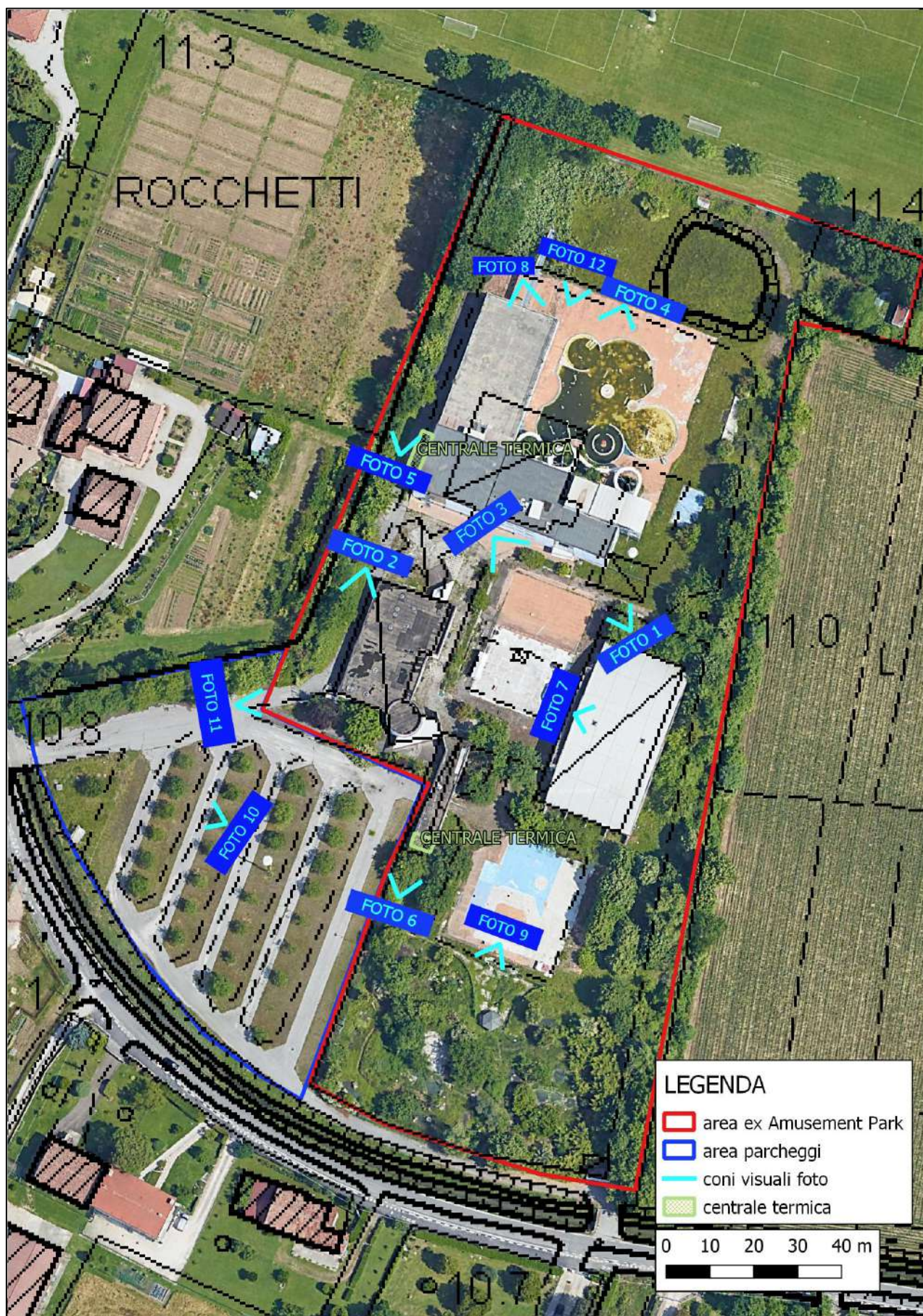


Figura 3.1– coni visuali delle foto



FOTO 1: panoramica



FOTO 2: panoramica



FOTO 3: panoramica



FOTO 4: panoramica zona piscine



FOTO 5: centrale termica



FOTO 6: centrale termica



FOTO 7: zona bowling



FOTO 8: piscina coperta



FOTO 9: area mini golf



FOTO 10: panoramica parcheggio



FOTO 11: ingresso area Ex Amusement Park



FOTO 12: panoramica area nord

4 VERIFICHE ESEGUITE IN SITO

4.1 Premessa

La verifica ambientale preliminare è stata eseguita, nel rispetto del piano di indagine proposto, attraverso l'esecuzione di trincee esplorative eseguite con escavatore meccanico, prelievo di campioni di terreno, installazione di piezometri per prelievo ed analisi chimica di campioni di acqua della falda acquifera superficiale.

4.2 Attività di verifica eseguite in sito

Nei giorni 11 e 12 Luglio 2022 sono state eseguite complessivamente 23 trincee esplorative spinte a profondità differenti fino a raggiungere il terreno naturale in posto al di sotto del terreno vegetale o del terreno rimaneggiato o di riporto e pavimentazioni/fondazioni ove presenti; ciò al fine di indagare sia la natura del livello superficiale, sia lo stato qualitativo del primo metro di terreno naturale in posto. In diverse trincee è stato prelevato un campione di terreno rappresentativo del primo sottosuolo da sottoporre ad analisi chimica.

In quattro delle trincee eseguite, sono inoltre stati installati piezometri interessanti la falda acquifera superficiale ed ubicati ai margini dell'area al fine di valutare lo stato qualitativo dell'acqua sotterranea.

Tre delle delle trincee scavate complessivamente (denominate CISTERNA 1, CISTERNA 2, CISTERNA 3) sono state eseguite in corrispondenza dei serbatoi interrati dismessi rinvenuti a ridosso delle due centrali termiche ancora visibili.

Di seguito si riporta l'elenco di tutte le attività di indagine eseguite che saranno descritte in maggior dettaglio nei capitoli sottostanti:

- ✓ individuazione dei punti di maggiore criticità (cisterne interrate);
- ✓ esecuzione di 23 trincee esplorative a mezzo escavatore (T1 ÷ T20, CISTERNA 1, CISTERNA 2, CISTERNA 3);
- ✓ installazione di 4 piezometri superficiali (PZ1 ÷ PZ4);
- ✓ prelievo campioni di acqua di falda sotterranea dai piezometri installati (PZ1 ÷ PZ4) per la verifica dello stato qualitativo delle acque;
- ✓ prelievo di 25 campioni di terreno, sia naturale che di riporto dove presente, da sottoporre ad analisi chimica al fine di valutare la eventuale presenza di contaminanti (T1/RIPORTO, T1/C1,

T2/C1, T3/C1, T4/C1, T5/C1, T6/RIPORTO, T6/C1, T7/RIPORTO, T7/C1, T8/RIPORTO, T8/C1, T9/C1, T10/C1, T11/C1, T12/C1, T13/C1, T14/C1, T15/C1, CISTERNA 2/RIPORTO, CISTERNA 3/RIPORTO, CISTERNA 1/FONDO SCAVO, CISTERNA 2/FONDO SCAVO e CISTERNA 3/FONDO SCAVO);

4.3 Scavo delle trincee

Come già detto, sono state eseguite complessivamente 23 trincee esplorative mediante l'utilizzo di escavatore meccanico, distribuite nell'area di studio.

Gli scavi delle trincee si sono spinti ad una profondità variabile e compresa tra -3,80 m (in T2) e -1,70m (in T13 e T17).

Nella seguente Tabella 4.1 vengo riassunte le profondità raggiunte nei punti indagati e lo spessore di terreno rimaneggiato presente al di sopra del terreno naturale in posto, laddove il terreno di riporto è stato definito sulla base del ritrovamento entro il materiale scavato, di qualche frammento di laterizio e/o calcestruzzo in matrice sabbiosa con ciottoli.

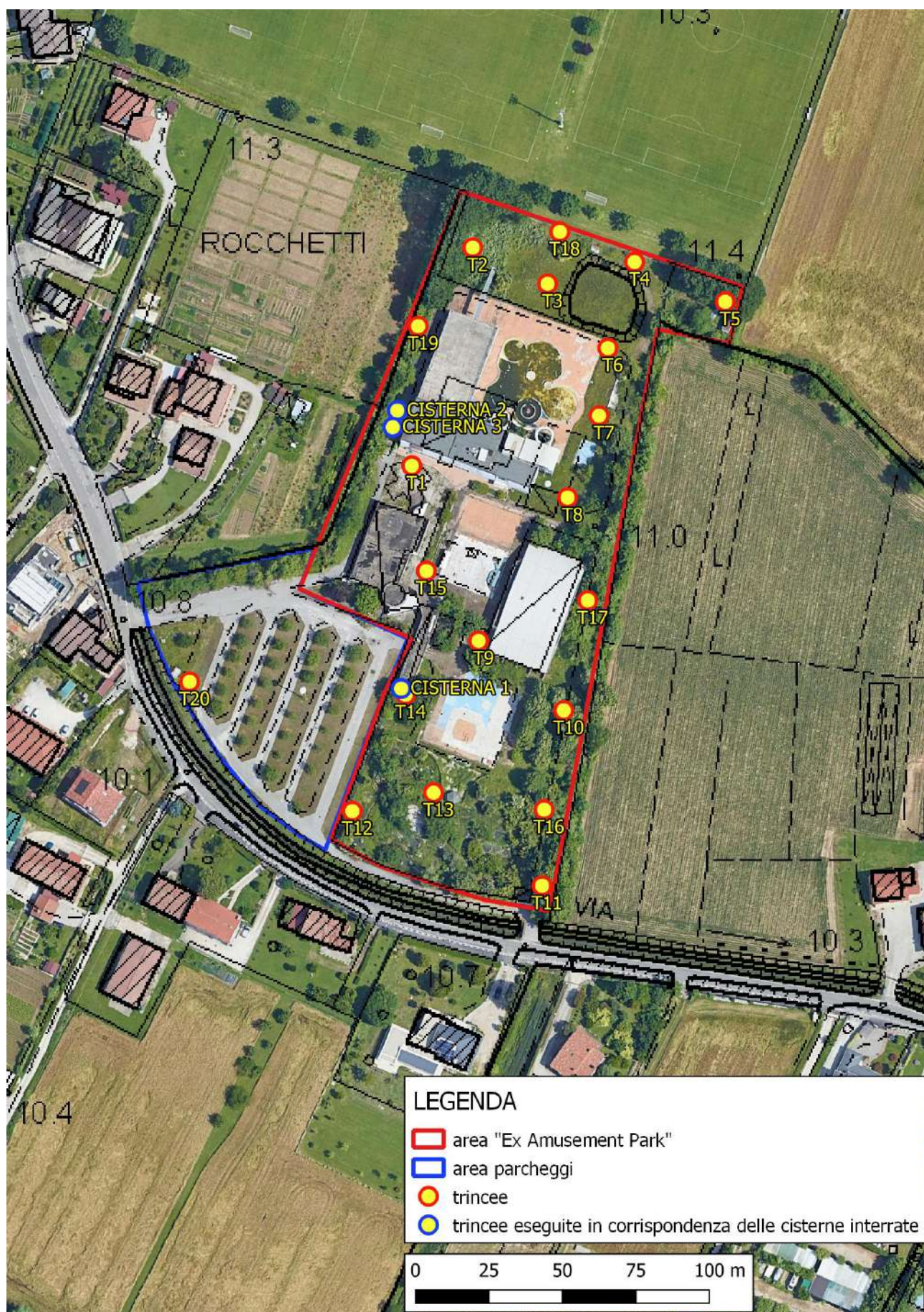


Figura 4.1 - Ubicazione trincee eseguite

Tabella 4.1 – profondità delle trincee e spessore di riporto rilevato

N°	Id.	Profondità raggiunta (m da p.c.)	Spessore del terreno rimaneggiato
1	T1	2,20	0,45
2	T2	3,80	-
3	T3	1,90	-
4	T4	1,90	-
5	T5	3,36	0,60
6	T6	1,90	0,70
7	T7	2,00	0,30
8	T8	1,00	0,70
9	T9	1,90	-
10	T10	2,00	-
11	T11	3,27	-
12	T12	1,90	-
13	T13	1,70	-
14	T14	2,50	-
15	T15	1,80	0,30
16	T16	1,80	-
17	T17	1,70	-
18	T18	2,00	-
19	T19	1,90	0,60
20	T20	2,35	-
21	CISTERNA 1	2,30	1,50
22	CISTERNA 2	2,90	2,50
23	CISTERNA 3	3,40	2,70

La classificazione granulometrica speditiva dei materiali è stata eseguita in situ da parte di un geologo presente continuativamente in cantiere.

Lo scavo delle trincee è stato condotto accantonando temporaneamente i terreni scavati (cumuli relativi al terreno di riporto e al terreno naturale in posto) per il prelievo dei campioni di laboratorio; successivamente si è proceduto alla chiusura dello scavo secondo la stessa successione di scavo.

4.4 Installazione dei piezometri

Nell'area sono stati installati 4 piezometri da 4" in PVC (vedi Fig. 4.2):

- PZ1, sullo scavo della trincea T11;
- PZ2 sullo scavo della trincea T5;
- PZ3, sullo scavo della trincea T2;
- PZ4, sullo scavo della trincea T20.



Figura 4.2 – Ubicazione dei piezometri installati

Di seguito si riporta una tabella con le caratteristiche dei piezometri installati e dei livelli di falda misurati.

Tabella 4.2 – piezometri installati

ID.	Profondità espressa in m da	Tratto fessurato	Livello falda (m da p.c.)
PZ1	-3,27	da -2,27a -3,27 m da p.c.	-1,98
PZ2	-3,36	da -2,36 a -3,25 m da p.c.	-3,29
PZ3	-3,80	da -2,80 a -3,80 m da p.c.	-2,89
PZ4	-2,35	da -1,35 a -2,35 m da p.c.	-1,74

4.5 Campionamento e analisi dei terreni

Le operazioni di formazione dei campioni sono state attuate con strumenti decontaminati dopo ogni operazione e con modalità adeguate ad evitare la variazione delle caratteristiche e la contaminazione del materiale, secondo le indicazioni riportate nelle linee guida del D.G.R.V. 2922/2003.

I campioni medi di terreno sono stati formati dalla miscelazione di più aliquote prelevate in modo da rappresentare il più fedelmente possibile le singole unità stratigrafiche.

✓ Formazione del campione per l'analisi dei componenti non volatili

Il prelievo dei campioni medi composti per l'analisi dei composti non volatili è stato effettuato seguendo i criteri di seguito descritti:

- rimozione della frazione granulometrica maggiore di 2 cm;
- identificazione e scarto dei materiali estranei che avrebbero potuto alterare i risultati finali (pezzi di vetro, ciottoli, rami, foglie, ecc.);
- prelievo delle varie aliquote di terreno;
- omogeneizzazione dei campioni, su telo di nylon monouso, per avere una distribuzione uniforme dei contaminanti;
- suddivisione dei campioni in più parti omogenee, adottando metodi di quartatura riportati nella normativa (IRSA-CNR, Quaderno 64 del gennaio 1985);

- i contenitori sono stati riempiti completamente, sigillati, etichettati e inoltrati subito al laboratorio di analisi, insieme con le note di prelevamento;
- conservazione in appositi contenitori in vetro a chiusura ermetica.

✓ Formazione del campione per l'analisi dei componenti volatili

Per limitare la volatilizzazione, nella formazione del campione da predisporre per l'analisi dei composti volatili sono stati ridotti i tempi di esposizione all'aria dei materiali. Le operazioni di formazione del campione sono state condotte immediatamente dopo lo scavo e prima di procedere alle operazioni di descrizione.

Per l'estrazione è stato utilizzato un mini carotatore monouso con successivo scarico del materiale così prelevato in vials (fiale in vetro) con tappo a ghiera e guarnizione a chiusura ermetica. Le vials sono state quindi consegnate al laboratorio per lo svolgimento delle analisi senza manipolazioni ulteriori del campione.

Tutti i campioni prelevati sono stati conservati in vasetti di vetro opportunamente decontaminati per la determinazione dei composti organici e inorganici, sigillati individualmente e contrassegnati esternamente con un codice identificativo del punto di prelievo, l'intervallo di profondità e la data di esecuzione della trincea. Dopo la formazione del campione lo stesso è stato immediatamente posto al buio in un frigorifero da campo mantenuto a 4° C e consegnato al laboratorio INNOVAZIONE CHIMICA S.R.L. di Motta di Livenza (TV).

Le analisi chimiche, finalizzate ad una caratterizzazione dello stato qualitativo dei campioni prelevato rispetto agli standard normativi di riferimento, sono state condotte in accordo con le metodiche standard IRSACNR, US EPA, UNI, APAT.

Sui campioni prelevati dai sondaggi sono stati ricercati i parametri elencati nella seguente tabella.

Tabella 4.3 - Parametri ricercati nei campioni di terreno prelevati e metodica analitica utilizzata

PARAMETRI	METODO ANALITICA
COMPOSTI AROMATICI	
Antimonio	EPA 3051A 2007 +EPA 6020B 2014
Arsenico	
Berillio	
Cadmio	
Cobalto	
Cromo totale	
Cromo esavalente	
Mercurio	
Nichel	
Piombo	
Rame	
Selenio	
Stagno	
Tallio	
Vanadio	
Zinco	
COMPOSTI AROMATICI	
Benzene	EPA 5035A 2002 +EPA 5030C + EPA 8260D 2018
Etilbenzene	
Stirene	
Toluene	
o-Xilene	
m+p Xilene	
Xilene	
Sommatoria Organici Aromatici	
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI	
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	
Benzo(b)fluorantene	
Benzo(k)fluorantene	
Benzo(g,h,i)perilene	
Crisene	
Dibenzo(a,e)pirene	
Dibenzo(a,l)pirene	
Dibenzo(a,i)pirene	
Dibenzo(a,h)pirene	
Dibenzo(a,h)antracene	
Indenopirene	
Pirene	
Sommatoria Policiclici Aromatici	
PCB	
Policlorobifenili	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018
IDROCARBURI	
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12	EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 +EPA 8015 C 2007
Idrocarburi pesanti C sup. 12	UNI ENI ISO 16703 2011
AMIANTO*	
Amianto	D.M. 06/09/94 All. dmet B.G.U. 288 DEL 10/12/94

Nei campioni costituiti da terreno rimaneggiato è stato eseguito anche il test di cessione ai sensi D.M. 186 del 05/04/2006 e ricercato il parametro amianto.

Nell'area di studio sono stati prelevati 25 campioni di terreno di cui n.19 campioni di terreno naturale in posto e n.6 campioni di terreno rimaneggiato; di seguito si riporta una tabella (*Tab. 4.4*) in cui vengono riepilogati i campioni di terreno prelevati dalle trincee, mentre in *Figura 4.3* vengono riportati i punti di prelievo dei campioni.

Tabella 4.4 - Riepilogo campioni di terreno prelevati ai fini delle analisi chimiche

Pr.	NOME CAMPIONE	DATA PRELIEVO	PROFONDITA' PRELIEVO (m da p.c.)
1	T1/RIPORTO	12/07/2022	0 – 0,45
2	T1/C1	12/07/2022	0,45 – 1,45
3	T2/C1	19/07/2022	0 – 1,00
4	T3/C1	19/07/2022	0,0 -1,00
5	T4/C1	18/07/2022	0,00 -1,00
6	T5/C1	18/07/2022	0 – 1,00
7	T6/RIPORTO	11/07/2022	0 – 0,90
8	T6/C1	11/07/2022	0,90 -1,90
9	T7/RIPORTO	11/07/2022	0 – 0,60
10	T7/C1	11/07/2022	0,60 – 1,60
11	T8/RIPORTO	11/07/2022	0 – 1,00
12	T8/C1	11/07/2022	0 – 1,00
13	T9/C1	12/07/2022	0 – 1,00
14	T10/C1	11/07/2022	0 – 1,00
15	T11/C1	11/07/2022	0 – 1,00
16	T12/C1	11/07/2022	0 – 1,00
17	T13/C1	11/07/2022	0 – 1,00
18	T14/C1	11/07/2022	0 – 1,00
19	T14/C2	11/07/2022	1,00 -2,00
20	T15/C1	12/07/2022	0,10 – 1,10
21	CISTERNA 1 / FONDO SCAVO	11/07/2022	1,50 -2,30
22	CISTERNA 2 / RIPORTO	12/07/2022	0 – 2,50
23	CISTERNA 2 / FONDO SCAVO	12/07/2022	2,50 – 2,90
24	CISTERNA 3 / RIPORTO	12/07/2022	0 – 2,70
25	CISTERNA 3 /FONDO SCAVO	12/07/2022	2,70 – 3,40

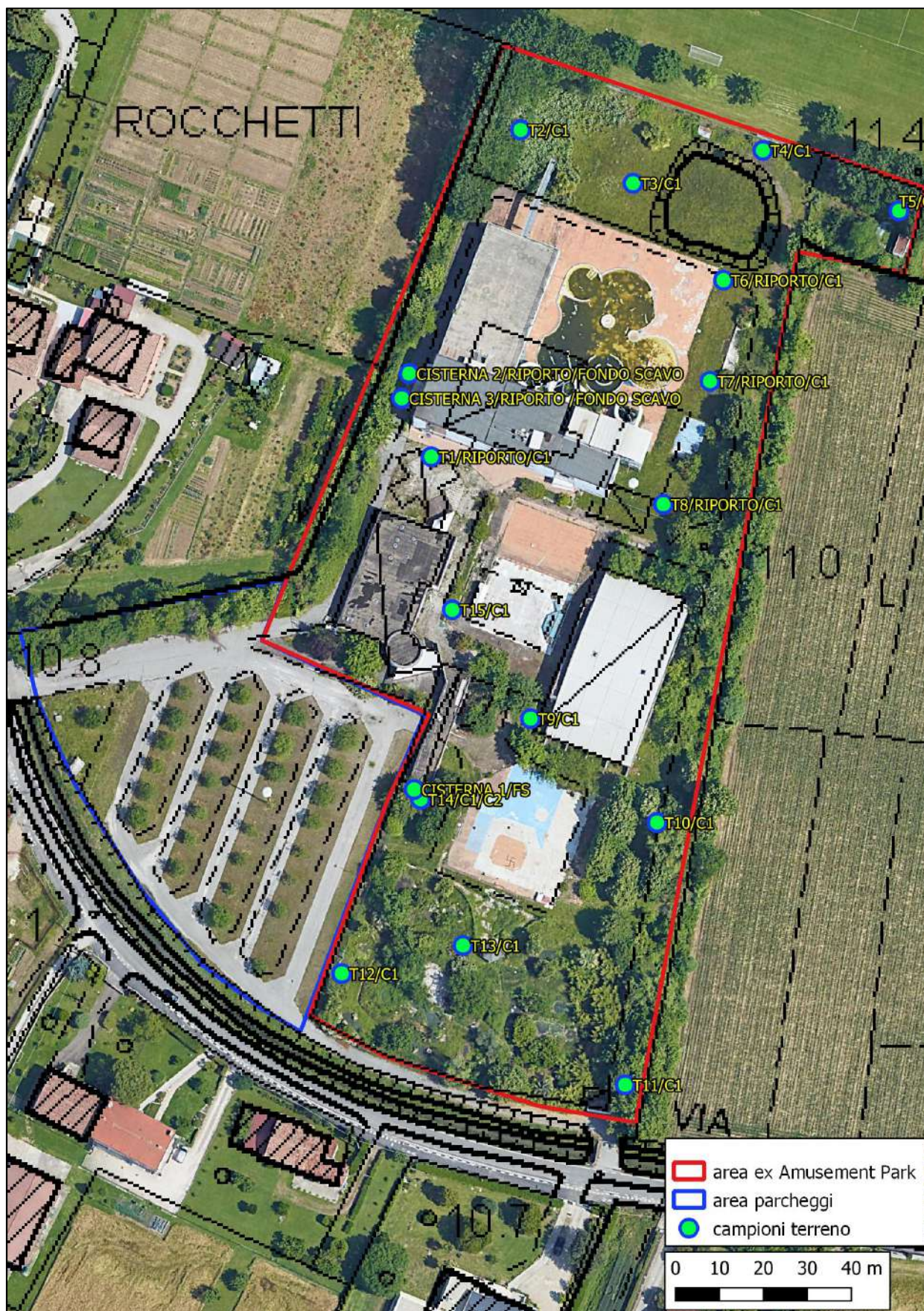


Figura 4.3 – Ubicazione campioni di terreno prelevati

4.6 Campionamento ed analisi chimiche dell'acqua di falda

Nell'area di studio è stato eseguito il campionamento delle acque di falda sotterranee, con prelievo di n.4 campioni di acqua prelevati dai piezometri presenti in sito (PZ1÷PZ4).

E' stato eseguito un campionamento statico, ovvero il campione è stato prelevato dal piezometro non in emungimento, mediante metodo manuale, previo spurgo e ripristino delle condizioni originali.

Prima di procedere al campionamento sono state eseguite le seguenti operazioni preliminari secondo le linee guida del D.G.R.V. 2922/2003:

- misura del livello statico della falda tramite freaticometro;
- definizione della quantità di acqua da prelevare in funzione del numero e della tipologia delle determinazioni analitiche da eseguire;
- verifica della funzionalità e della pulizia di tutte le apparecchiature utilizzate durante il campionamento;
- procedura di decontaminazione delle apparecchiature utilizzate;
- spurgo per consentire il ricambio di circa 3-5 volte il volume d'acqua presente nel tubo e fino alla "chiarificazione" della stessa.

Il campione è stato prelevato mediante campionatore manuale monouso, bailer, e corda di manovra pulita ed è stato conservato in tre bottiglie di vetro oscurato da 1 l, due vials e una provetta filtrata per la determinazione dei composti organici e inorganici.

Il campione è stato sigillato individualmente e contrassegnato esternamente con un codice identificativo del punto di prelievo e la data di esecuzione.

Dopo la formazione del campione lo stesso è stato immediatamente posto al buio in un frigorifero da campo mantenuto a 4° C e consegnato al laboratorio INNOVAZIONE CHIMICA S.R.L. di Motta di Livenza (TV).

I parametri analitici ricercati sono gli stessi previsti per i terreni (vedi Tabella 4.3).

5 RISULTATI DELLE INDAGINI CONDOTTE

5.1 Caratteristiche del primo sottosuolo

Le trincee eseguite sull'area hanno permesso la ricostruzione litostratigrafica, dell'area oggetto d'indagine.

Nell'area di studio, l'indagine si è spinta fino alla profondità massima di 3,80 metri dal piano campagna (T2), mettendo in evidenza 3 livelli principali di materiali, come di seguito descritto:

- ✓ primo livello: terreno rimaneggiato o di riporto costituito prevalentemente da terreno sabbioso ghiaioso con pezzi di laterizi e ciottoli. Questo livello è stato riscontrato solo in alcune trincee, T1, T5, T6, T7, T8, T15, T19 con spessore variabile da 0,30 m in T7 a 0,70 m da p.c. in T6 e T8.

Nelle trincee eseguite in corrispondenza delle cisterne interrate questo livello è molto più spesso ed è riportato fino al piano di posa del serbatoio. Lo spessore varia da 1,50 m nella CISTERNA 1 a 2,70 m nella CISTERNA 3.

Nelle restanti trincee non è stato riscontrato questo livello e il terreno in posto si colloca subito al di sotto del terreno vegetale;

- ✓ secondo livello: terreno naturale in posto costituito prevalentemente da limo sabbioso / sabbia limosa, con spessori variabili da 0,30 m nella trincea T6 fino a oltre 1,60 m T12;
- ✓ terzo livello: terreno naturale in posto costituito da sabbia spinto fino alla massima profondità di scavo, riscontrato in tutte le trincee eccetto che in T1, T8, T11, T13, T16 e T20 .

Si osserva che nelle trincee T11, T13 e T20, poste nella parte sud della proprietà si riscontra una lente di terreno limoso non riscontrata altrove.

La descrizione litostratigrafica completa è riportata nelle schede stratigrafiche in *Allegato 2* completate con gli elementi relativi al prelievo dei campioni e corredate dei seguenti dati: numero della trincea, data di esecuzione, sistema di perforazione, profondità raggiunta, rappresentazione stratigrafica dei litotipi attraversati alle diverse profondità.

In *Allegato 1* si riporta la documentazione fotografica delle trincee eseguite.

5.2 Risultati delle analisi chimiche dei terreni

Le analisi chimiche eseguite sui terreni hanno rilevato la presenza di alcune contaminazioni evidenziate da superamenti delle c.s.c., tali superamenti risulta puntuali in quanto non si ripetono in più punti definenti aree chiuse:

- superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione” (CSC), fissate dalla tabella 1 colonna A “Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale” del D. Lgs. 152/06 Allegato 5, Parte IV per il parametro “**Mercurio**” nel campione T12/C1 (11 mg/kg s.s. su 1 mg/kg s.s. previsti come CSC);
- superamenti delle CSC, fissate dalla tabella 1 colonna A, per il parametro “**Idrocarburi pesanti C>12**” nei campioni T1/RIPORTO (116 mg/kg s.s. su 50 mg/kg s.s. previsti come CSC), T13/C1 (55 mg/kg s.s. su 50 mg/kg s.s. previsti come CSC), T14/C2 (52 mg/kg s.s. su 50 mg/kg s.s. previsti come CSC), CISTERNA 1 / FONDO SCAVO (107 mg/kg s.s. su 50 mg/kg s.s. previsti come CSC), CISTERNA 2/ FONDO SCAVO (57 mg/kg s.s. su 50 mg/kg s.s. previsti come CSC).
- leggeri superamenti dei limiti tabellati per il parametro Arsenico (campioni T1/C1, T11/C1, T13/C1, T14/C1, T15/C1 e CISTERNA 1/ FONDO SCAVO), essi risultano peraltro pienamente compatibili con le concentrazioni definite come fondo naturale nel suolo e sottosuolo in questo settore della Pianura Veneta; si veda a tal proposito la pubblicazione “Metalli e metalloidi nei suoli del Veneto” edita da Regione Veneto e Arpav (2019, Collana Orientambiente). La suddetta pubblicazione indica, nell’area di studio, una concentrazione dell’arsenico maggiore a 27 mg/kg e più precisamente un valore pari a 40 mg/kg (vedi *Figura 4.1*).

ARSENICO

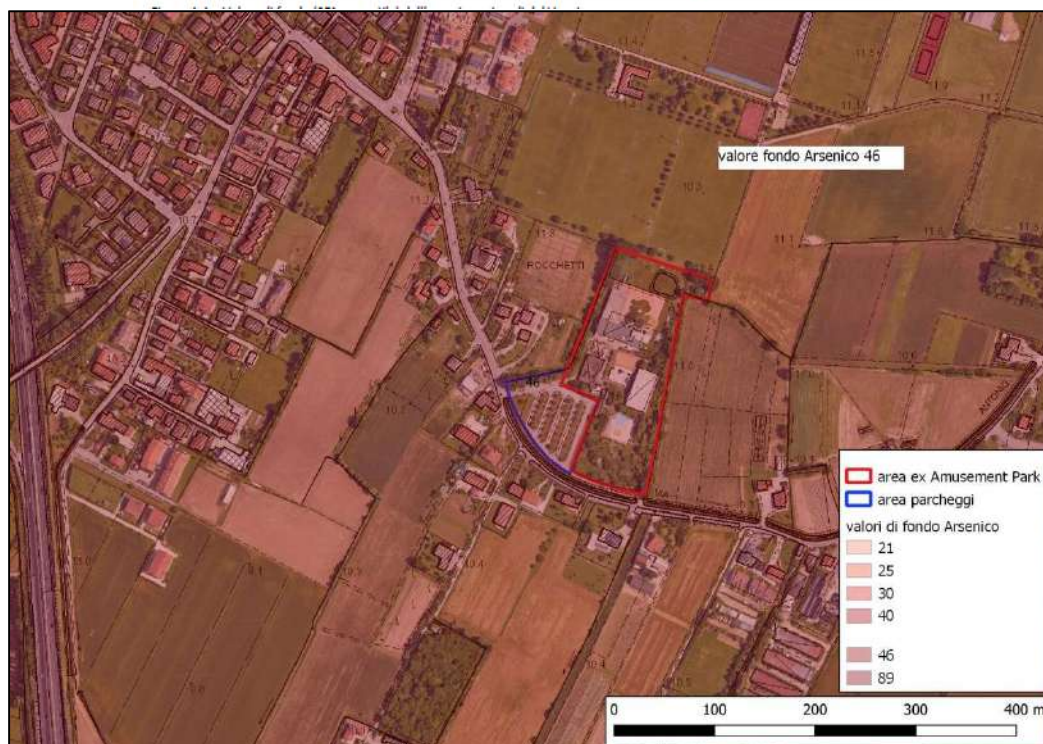
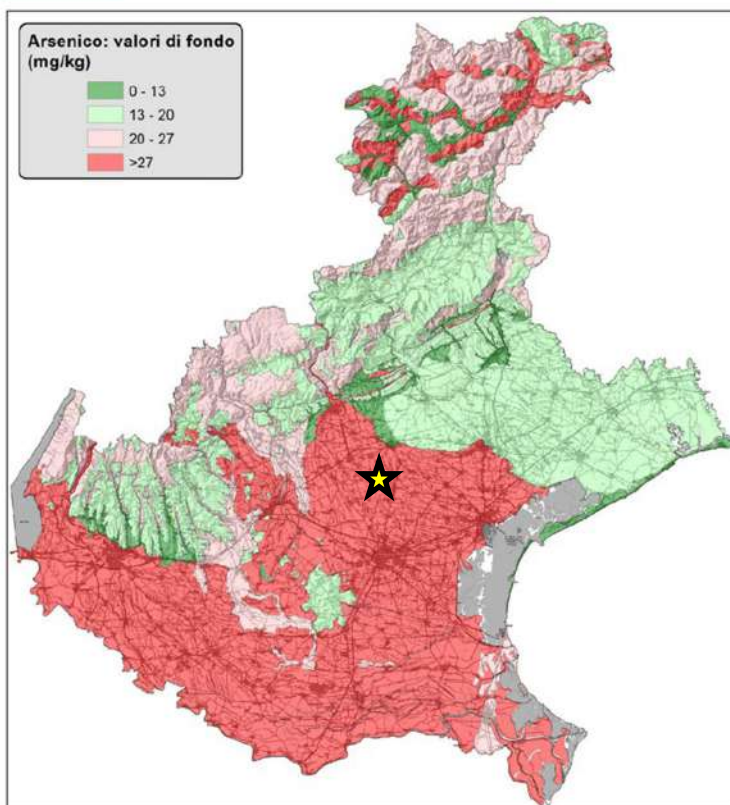


Figura 5.3 Valori di fondo (95° percentile) dell'arsenico in superficie nei suoli del Veneto

Nella Tabella 5.1 che segue si riporta un report dei risultati analitici ottenuti sui campioni prelevati dalle trincee.

Tab. 5,1: superamenti delle CSC colonna "A" del D. Lgs. 152/06 Allegato 5, Parte IV	T1/R	T1/C1	T2/C1	T3/C1	T4/C1	T5/C1	T6 RIP	T6/C1	T7 RIP	T7/C1	T8 RIP	T8/C1	T9/C1	T10/C1	T11/C1	T12/C1	T13/C1	T14/C1	T14/C2	T15/C1	CISTERNA 1 FONDO SCAVO	CISTERNA 2 - RIP	CISTERNA 2 FONDO SCAVO	CISTERNA 3 - RIP	CISTERNA 3 FONDO SCAVO
	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010		0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
Dibenzo(a,l)pirene (32) (mg/kg ss)	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010
Dibenzo(a,i)pirene (33) (mg/kg ss)	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010
Dibenzo(a,h)pirene (34) (mg/kg ss)	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010
Dibenzo(a,h)antracene (35) (mg/kg ss)	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0,011	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010
Indenopirene (36) (mg/kg ss)	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0,025	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010
Pirene (37) (mg/kg ss)	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0,087	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0,011	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0,013	< 0.010
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) (mg/kg ss)	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50
Policlorobifenili (mg/kg ss)	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	0,048	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010
Idrocarburi leggeri C inf.o uguale 12 (mg/kg ss)	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	2,7	< 1.0	< 1.0	< 1.0
Idrocarburi pesanti C sup. 12 (mg/kg ss)	116	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	55	< 20	52	< 20	107	25	57	< 20	32
Amianto (mg/kg ss)	< 100	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	< 100	n.a.	< 100	n.a.	< 100	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	< 100	n.a.	< 100	n.a.

*in giallo valori che superano le CSC colonna "A" del D. Lgs. 152/06 Allegato 5, Parte IV ma che rientrano nei valori di fondo naturale dell'area definiti da ARPAV"

*in rosso valori che superano le CSC colonna "A" del D. Lgs. 152/06 Allegato 5, Parte I

Tab. 5.2: risultati test di cessione eseguito sui materiali di riporto	22LA08549/0	22LA08555/0	22LA08557/0	22LA08559/0	22LA08570/0	22LA08572/0
	1	1	1	1	1	1
	12/07/2022	11/07/2022	11/07/2022	11/07/2022	12/07/2022	12/07/2022
	T1/RIPORTO (profondità da 0.0 a -0.45 m)	T6/RIPORTO (profondità da 0.0 a -0.90 m)	T7/RIPORTO (profondità da 0.0 a -0.60 m)	T8/RIPORTO (profondità da 0.0 a -1.0 m)	CISTERNA 2 - RIPORTO (profondità da 0.0 a -2.50 m)	CISTERNA 3 - RIPORTO (profondità da 0.0 a -2.70 m)
Nitrati (mg/l NO3)	< 0.50	2,1	1,4	< 0.50	0,53	< 0.50
Fluoruri (mg/l F)	0,62	0,58	0,76	0,55	0,53	0,57
Solfati (mg/l SO4)	19	< 10	< 10	< 10	23	12
Cloruri (mg/l Cl)	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Cianuri liberi (µg/l Cn)	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Bario (mg/l Ba)	0,04	0,0079	0,0089	0,0037	0,0074	0,0067
Rame (mg/l Cu)	0,0048	0,0063	0,0032	0,0015	0,0017	0,003
Zinco (mg/l Zn)	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
Berillio (µg/l Be)	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
Cobalto (µg/l Co)	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Nichel (µg/l Ni)	1,4	< 0.50	0,59	< 0.50	< 0.50	< 0.50
Vanadio (µg/l V)	2,3	2,8	0,66	2,3	7,9	7,1
Arsenico (µg/l As)	5,3	4	1	1,9	6,4	7,3
Cadmio (µg/l Cd)	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
Cromo totale (µg/l Cr)	< 0.5	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.5	< 0.50
Piombo (µg/l Pb)	0,5	< 0.50	< 0.50	< 0.5	< 0.50	< 0.50
Selenio (µg/l Se)	0,62	0,89	< 0.5	< 0.50	1	0,57
Mercurio (µg/l Hg)	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
Amianto (mg/l)	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
COD (mg/l)	12	14	5,8	9,8	12	13
pH ()	8,02	7,92	8,25	8,54	8,38	7,1
Data di inizio della prova che ha prodotto l'eluato ()	20/07/2022	20/07/2022	20/07/2022	20/07/2022	20/07/2022	20/07/2022
Volume dell'agente lisciviante (L)	0,852	0,868	0,885	0,936	0,832	0,899
Mw - Massa grezza della porzione di prova (Kg)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Mc - rapporto del contenuto di umidità (su sostanza secca) (%)	15,5	13,6	11,6	6,2	17,9	10
pH ()	8,02	7,92	8,25	8,54	8,38	7,1
Conducibilità (µS/cm)	239	157	157,2	209,5	141,6	124
Temperatura (°C)	25	25	25	25	25	25

5.3 Risultati delle analisi di laboratorio effettuate sull'acqua di falda

I risultati analitici relativi al campionamento dei piezometri hanno fatto registrare un superamento dei limiti tabellati indicati dalla tabella 2 del D.Lgs. 152/06 Allegato 5, Parte IV per il parametro **Ferro** (nel PZ3 650 µ/l s.s. su 200 µ/l s.s. previsti come CSC) e **Manganese** (PZ1 e Pz3) (rispettivamente 96 e 379 µg/l a fronte di un limite stabilito a 50 µg/l).

Nella Tabella 5.3 si evidenziano i risultati analitici ottenuti mentre in Allegato 4 si riportano i certificati di laboratorio completi.

Si osserva peraltro che Ferro e Manganese sono spesso presenti nelle acque di falda per cause naturali e non antropiche; in generale il movimento dei metalli nel suolo è ridotto per via di fenomeni di precipitazione ed adsorbimento sul materiale organico ed argilloso, ma particolari condizioni acide o riducenti ne favoriscono comunque la lisciviazione in fase liquida. La presenza di questi metalli è ben circoscrivibile nella pianura veneta; si tratta infatti di aree di pianura (media e bassa) caratterizzate dalla presenza nel sottosuolo di materiale limoso e argilloso intercalato nella matrice (a tal proposito si veda “*Le acque sotterranee della pianura Veneta_I risultati del progetto SAMPAS*” pubblicazione ARPAV del 2007).

Ne deriva il fatto che l'acqua della prima falda acquifera presente in loco è risultata essere esente da contaminazioni.

Tab. 5.3: superamenti CSC tabella 2 del D.Lgs. 152/06 Allegato 5, Parte IV	22LA08626	22LA08627	22LA08628	22LA08629
	14/07/2022	14/07/2022	14/07/2022	14/07/2022
	PZ1	PZ2	PZ3	PZ4
Alluminio (µg/l)	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0
Antimonio (µg/l)	< 0.50	< 0.50	< 0.50	< 0.50
Argento (µg/l)	< 0.5	< 0.50	< 0.5	< 0.5
Arsenico (µg/l)	2,2	< 0.50	5,1	0,73
Bario (µg/l)	46	76	95	15
Berillio (µg/l)	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
Cadmio (µg/l)	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
Cobalto (µg/l)	0,53	0,2	0,69	< 0.10
Cromo totale (µg/l)	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0,39
Cromo VI (µg/l)	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Ferro (µg/l)	6,5	4,3	650	3,4
Mercurio (µg/l)	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
Nichel (µg/l)	1,3	0,64	0,78	0,45

Piombo (µg/l)	0,51	0,16	< 0.10	< 0.10
Rame (µg/l)	0,96	2,1	1,6	0,86
Selenio (µg/l)	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0,26
Stagno (µg/l)	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
Manganese (µg/l)	96	37	379	1,1
Tallio (µg/l)	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
Vanadio (µg/l)	0,93	0,82	0,67	0,98
Zinco (µg/l)	28	17	< 5.0	22
Boro (µg/l)	80	915	93	45
Benzene (µg/l)	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
Etilbenzene (µg/l)	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
Stirene (µg/l)	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
Toluene (µg/l)	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
para-Xilene (µg/l)	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
Benzo(a)antracene (µg/l)	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010
Benzo(a)pirene (µg/l)	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010
Benzo(b)fluorantene (31) (µg/l)	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010
Benzo(k)fluorantene (32) (µg/l)	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010
Benzo(g,h,i)perilene (33) (µg/l)	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010
Crisene (µg/l)	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010
Dibenzo(a,h)antracene (µg/l)	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010
Indeno(1,2,3-c,d)pirene (36) (µg/l)	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010
Pirene (µg/l)	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010
Sommatoria(31,32,33,36) (µg/l)	< 0.010	< 0.010	< 0.010	< 0.010
Policlorobifenili (µg/l)	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010
Acrilammide (µg/l)	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Idrocarburi leggeri (espressi come n-esano) (µg/l)	< 100	< 100	< 100	< 100
Idrocarburi pesanti (espressi come n-esano) (µg/l)	< 100	< 100	< 100	< 100
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) (µg/l)	< 100	< 100	< 100	< 100

**in rosso valori che superano le CSC Tabella 2 del D. Lgs. 152/06 Allegato 5, Parte I*

6 CONCLUSIONI

Le indagini eseguite nel sito, consentono di escludere la presenza di contaminazioni diffuse e/o caratterizzate da concentrazioni elevate ed estese di inquinanti nel suolo e primo sottosuolo.

Le fonti di possibile pressione ambientale derivano da cisterne/serbatoi rilevati in loco e da probabili sversamenti localizzati. Le verifiche condotte hanno consentito di verificare alcuni superamenti delle concentrazioni limite previste dalla normativa vigente per le aree a destinazione urbanistica equiparabile a quella attuale del sito. Tali situazioni attribuibili ad "hot spot" e situazioni puntuali collegate alla presenza dei serbatoi dovranno essere oggetto di verifica ed approfondimento puntuale finalizzato alla bonifica. Lo stesso dicasi per il punto ove si è verificato il superamento della c.s.c. per il mercurio.

La caratterizzazione della falda mette in evidenza alcuni superamenti di Ferro e Manganese peraltro pienamente compatibili con la situazione delle acque sotterranee riscontrata nella basse e media pianura veneta, per cui la falda acquifera superficiale è da ritenersi esente da contaminazioni.

Limena, agosto 2022

Dr. Geol. Jacopo De Rossi



ALLEGATO 1

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

TRINCEA T1



TRINCEA T2



TRINCE T3



TRINCEA T4



TRINCEA T5



TRINCEA T6



TRINCEA T7





TRINCEA T8



TRINCEA T9



TRINCEA T10



TRINCEA T11



TRINCEA T12



TRINCEA T13



TRINCEA T14



TRINCEA T15



TRINCEA T16



TRINCEA T17



TRINCEA T18



TRINCEA T19



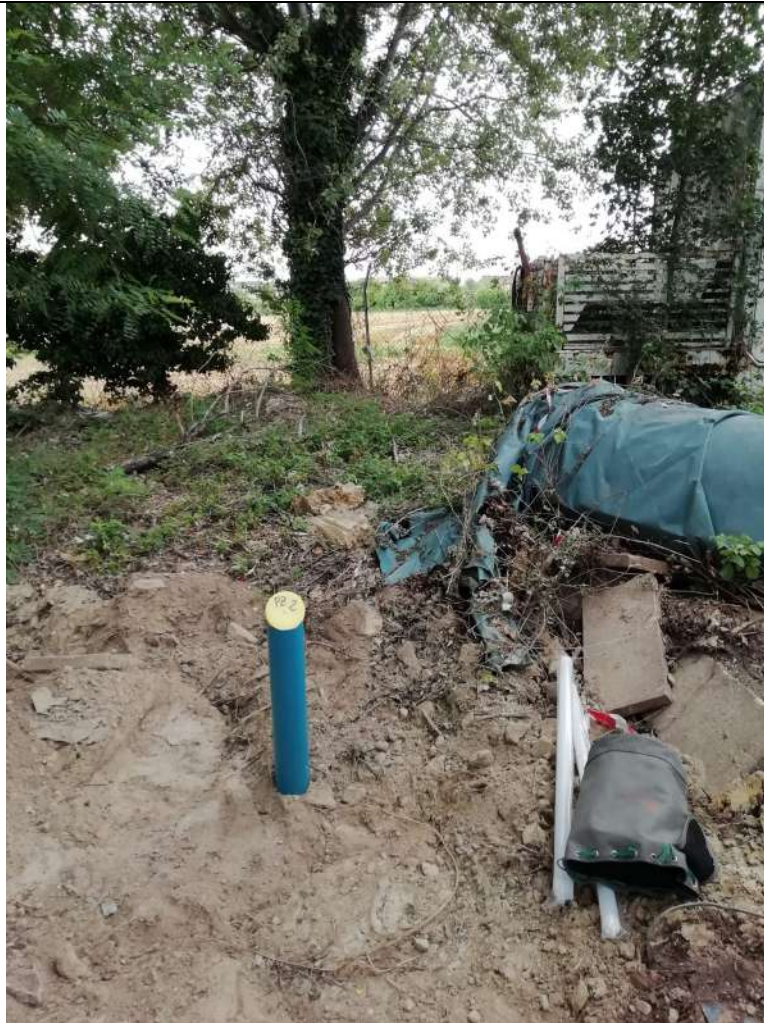
TRINCEA T20



PZ1



PZ2



PZ3



PZ4



CISTERNA 1



CISTERNA 2





CISTERNA 3



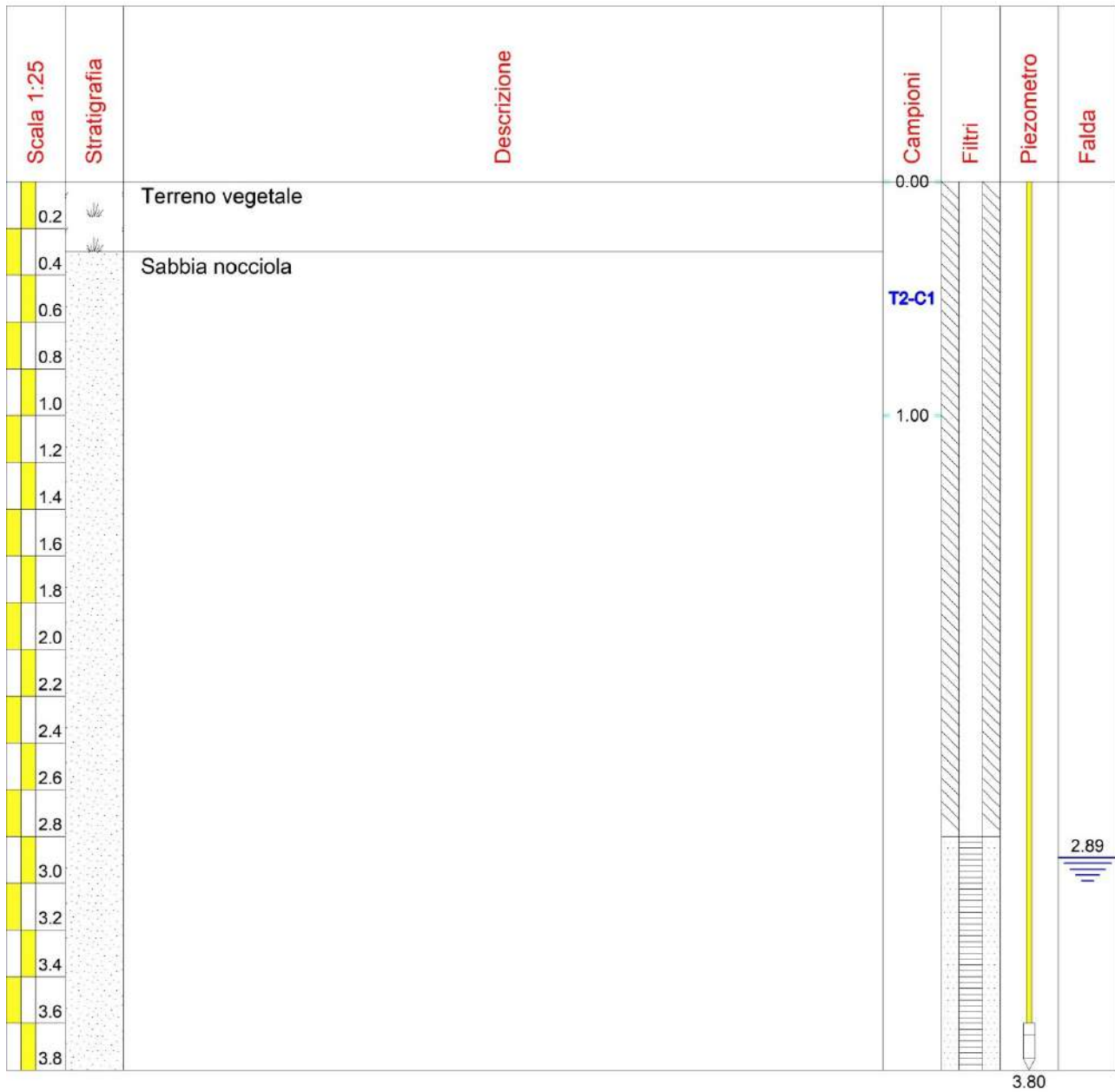
ALLEGATO 2

SCHEDE STRATIGRAFICHE

TRINCEA T1

Scala 1:25	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni
0.2	0.45		Terreno di riporto sabbioso con rari ciottoli e pezzi di vetro, ferro e plastica	0.00 T1-RIP
0.4			0.45	
0.6	2.20		Limo debolmente sabbioso ocra	T1-C1
0.8			1.45	
1.0				
1.2				
1.4				
1.6				
1.8				
2.0				
2.2				


TRINCEA T2/PZ3



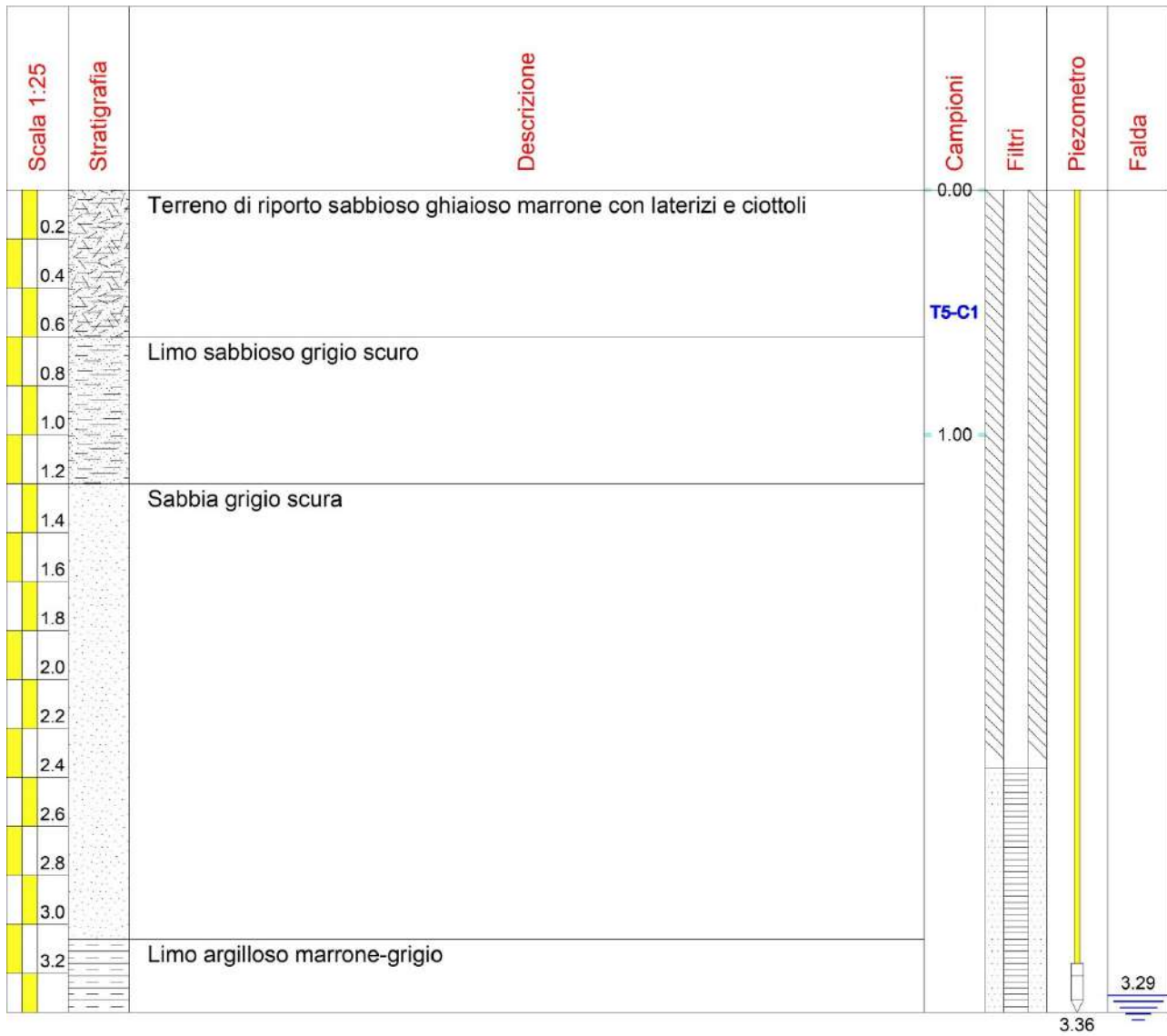
TRINCEA T3

Scala 1:25	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni
				0.00
0.2	0.30		Terreno vegetale	T3-C1
0.4			Sabbia nocciola	
0.6				
0.8				
1.0				1.00
1.2				
1.4				
1.6				
1.8				
	1.90			



TRINCEA T4

Scala 1:25	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni
				0.00
0.2	0.30		Terreno vegetale	T4-C1
0.4			Sabbia marrone scuro	
0.6				
0.8				
1.0				1.00
1.2				
1.4				
1.6				
1.8				
	1.90			



TRINCEA T5/PZ2





TRINCEA T6

Scala 1:25	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni
				0.00
0.2	0.20		Terreno vegetale	
0.4			Terreno di riporto sabbioso nocciola con rari ciottoli	T6-Riporto
0.6				
0.8				
1.0	0.90		Limo debolmente sabbioso grigio scuro	0.90
1.2	1.20		Sabbia nocciola	
1.4				T6-C1
1.6				
1.8				
	1.90			1.90

TRINCEA T7

Scala 1:25	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni
				0.00
0.2	0.30		Terreno vegetale	
0.4			Terreno di riporto in matrice sabbiosa nocciola con rari laterizi e ciottoli	T7-RIP
0.6	0.60		Sabbia limosa grigio scura	0.60
0.8				
1.0				
1.2	1.70		Sabbia grigio chiara	
1.4				T7-C1
1.6				
1.8				
2.0	2.00			1.60

TRINCEA T8

Scala 1:25	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni
				0.00
0.2	0.30		Terreno vegetale	T8-RIP
0.4			Terreno di riporto sabbioso ocra con rari ciottoli	
0.6	1.00		Sabbia fine talora debolmente limosa marrone	1.00
0.8				T8-C1
1.0				
1.2				
1.4				
1.6				
1.8	2.00			
2.0	2.00			2.00

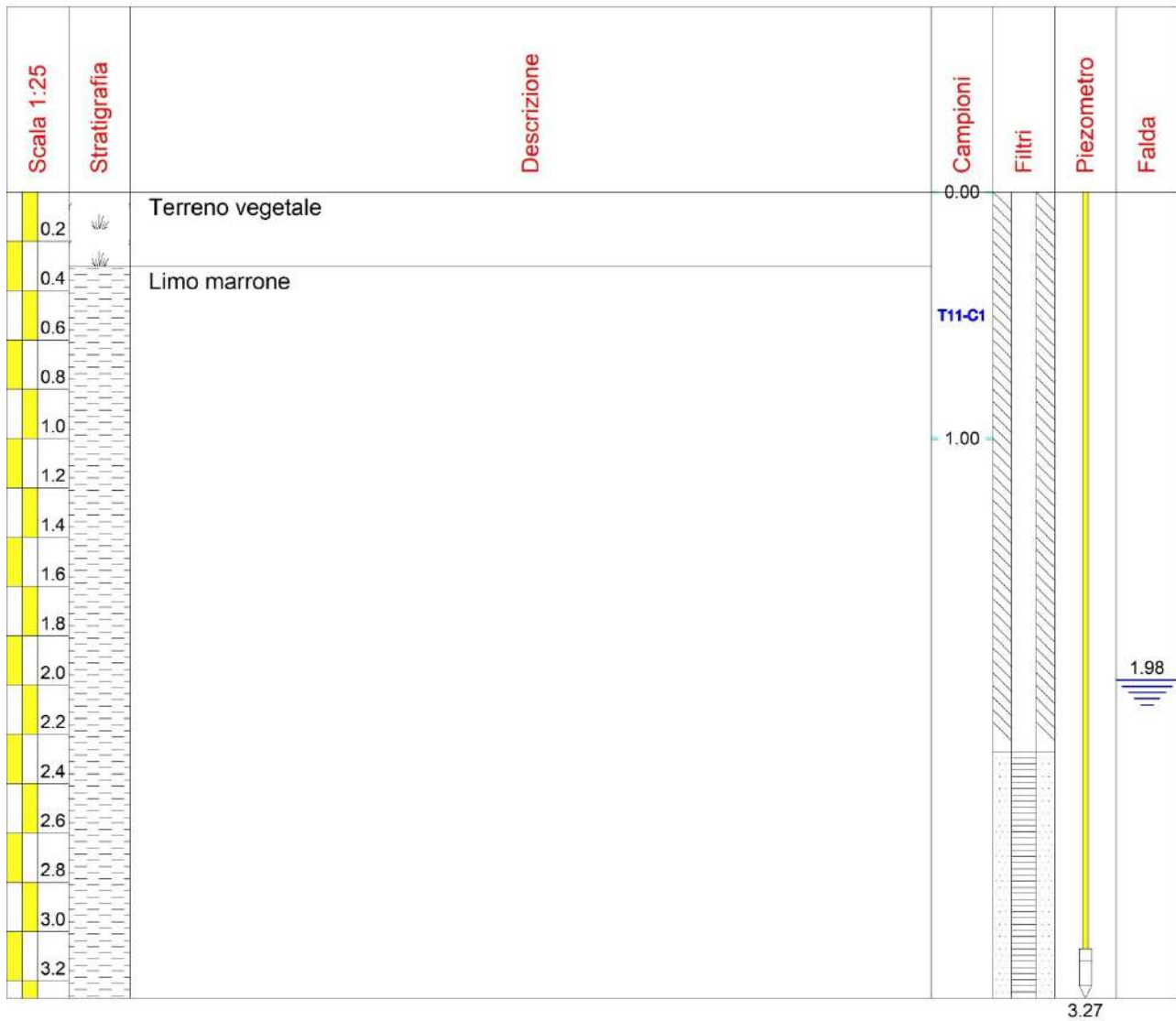
TRINCEA T9

Scala 1:25	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni
				0.00
0.2	0.30		Terreno vegetale	T9 C1
0.4			Sabbia marrone scuro	
0.6	1.90			1.00
0.8				
1.0				
1.2				
1.4				
1.6				
1.8				1.90

TRINCEA T10

Scala 1:25	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni
				0.00
0.2	0.30		Terreno vegetale	
0.4			Sabbia fine marrone	T10-C1
0.6				
0.8				
1.0				
1.2				
1.4				
1.6				
1.8				
2.0		2.00		





TRINCEA T11/PZ1



TRINCEA T12

Scala 1:25	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni
				0.00
0.2	0.30		Terreno vegetale	T12-C1
0.4			Sabbia debolmente limosa ocra	
0.6				
0.8				
1.0				
1.2				
1.4				
1.6				
1.8				
		1.90		


TRINCEA T13

Scala 1:25	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni
				0.00
0.2	0.20		Limo marrone	T13-C1
0.4				
0.6				
0.8				
1.0				
1.2				
1.4				
1.6				
	1.70			1.00




TRINCEA T14

Scala 1:25	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	
				0.00	
0.2	0.30		Terreno vegetale		
0.4			Sabbia limosa marrone	T14-C1	
0.6					
0.8					
1.0				1.00	
1.2					
1.4	1.40		Sabbia marrone-grigia	T14-C2	
1.6					
1.8					
2.0					2.00
2.2					
2.4	2.30		Limo nocciola		
2.50					

TRINCEA T15

Scala 1:25	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni
				0.00
0.2	0.30		Terreno di riporto sabbioso marrone con rari ciottoli e betonelle	
0.4			Sabbia fine marrone	T15-C1
0.6				
0.8				
1.0				1.00
1.2				
1.4				
1.6				
1.8	1.80			

TRINCEA T16

Scala 1:25	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	
0.2	0.30		Terreno vegetale		
0.4			Sabbia debolmente limosa ocra		
0.6					
0.8					
1.0					
1.2					
1.4					
1.6					
1.8		1.80			




TRINCEA T17

Scala 1:25	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	
0.2	0.30		Terreno vegetale		
0.4			Sabbia marrone		
0.6					
0.8					
1.0					
1.2					
1.4					
1.6					
1.70		1.70			

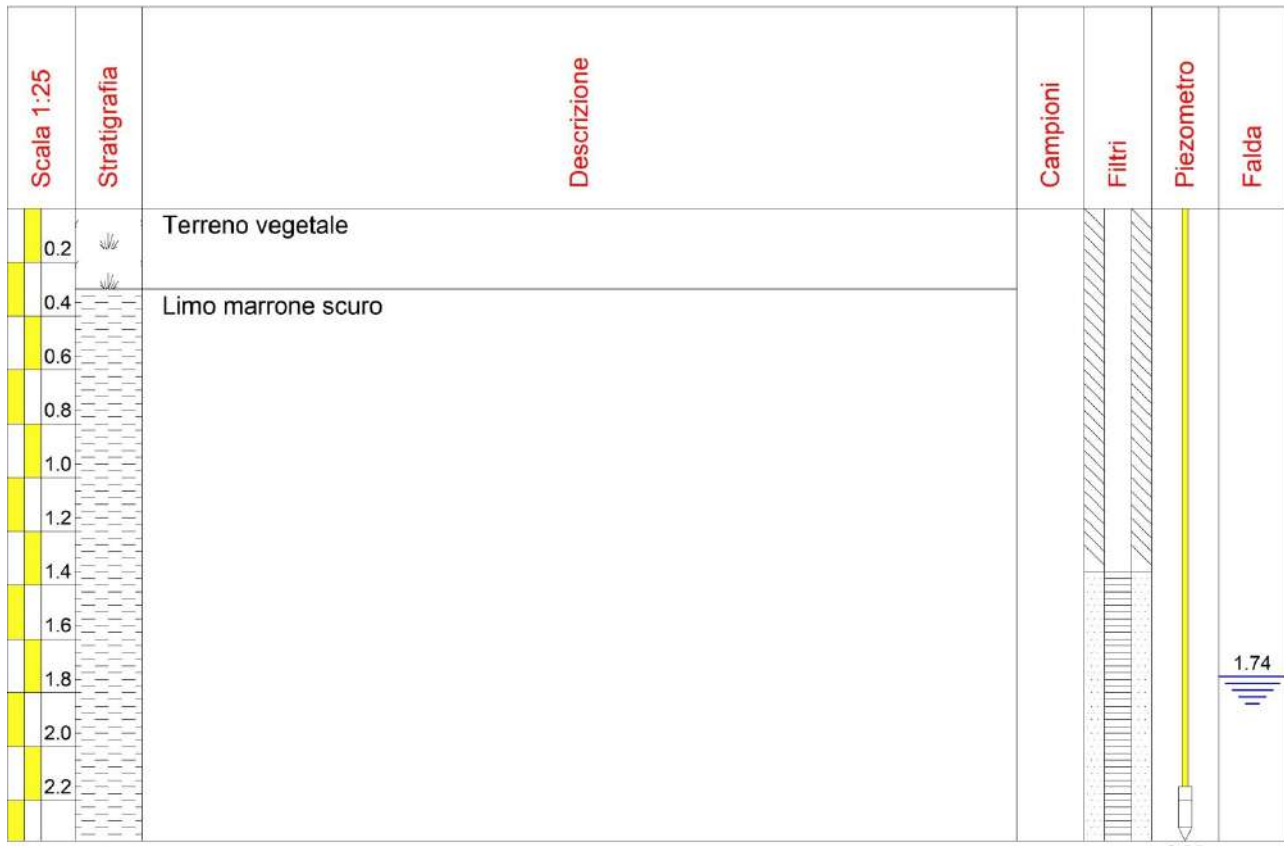
TRINCEA T18

Scala 1:25	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni
0.2	0.30		Terreno vegetale	
0.4			Sabbia fine nocciola	
0.6				
0.8				
1.0				
1.2				
1.4				
1.6				
1.8				
2.0		2.00		

TRINCEA T19

Scala 1:25	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni
0.2	0.60		Terreno di riporto sabbioso ghiaioso marrone con laterizi e ciottoli	
0.4				
0.6				
0.8	1.20		Limo sabbioso grigio scuro	
1.0				
1.2				
1.4	1.90		Sabbia grigio scura	
1.6				
1.8				
2.0				

TRINCEA T20/PZ4


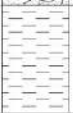


2.35


CISTERNA 1

Scala 1:25	Stratigrafia	Descrizione	Campioni
0.2		Terreno di riporto sabbioso grigio chiaro con ciottoli e laterizi	
0.4			
0.6			
0.8			
1.0			
1.2			
1.4			
1.6			
1.8			
2.0	F.S.		
2.2			
			2.30

CISTERNA 2

Scala 1:25	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	
0.2			Terreno di riporto sabbioso grigio chiaro con ciottoli e laterizi	0.00	
0.4					
0.6					
0.8					
1.0					
1.2					
1.4					
1.6					
1.8					
2.0					
2.2					
2.4					
2.50	2.50				Limo grigio
2.6			Cist.(2)-Ri		
2.8			F.S.		
2.90	2.90				

CISTERNA 3

Scala 1:25	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni
				0.00
	0.2		Terreno di riporto sabbioso marrone con rari ciottoli	Cist(3)-RIP
	0.4			
	0.6			
	0.8			
	1.0			
	1.2			
	1.4			
	1.6			
	1.8			
	2.0			
	2.2			
	2.4			
	2.6			
	2.8			
	3.0		Limo debolmente sabbioso marrone	F.S.
	3.2			
	3.4			
	3.40			

ALLEGATO 3

RDP campioni di terreno prelevati dalle trincee

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08549 del 11/08/2022

Campione di: Terreno
 Data accettazione: 14/07/2022
 Data prelievo: 12/07/2022
 Data inizio prove: 14/07/2022
 Data fine prove: 27/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T1/RIPORTO (profondità da 0.0 a -0.45 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>	%	86,5	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	28,6	±4,7		
COMPOSTI INORGANICI					
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,4	±0,2	10	1
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13,5	±2,1	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	0,23	±0,03	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	18	±2	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100	±0,020	1	0,1
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	68	±8	100	1
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	0,34	±0,05	3	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08549 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	17,4	±2,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	127	±15	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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	< 0,010		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	0,055	±0,018	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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08549 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
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
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	116	±17	50	20
ALTRE SOSTANZE					
* Amianto <i>D.M. 06/09/94 All.1met.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.

RAPPORTO DI PROVA 22LA08549/01 del 11/08/2022

22LA08549/01 Terreno

Data inizio prove: 14/07/2022

Data fine prove: 28/07/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
TEST DI CESSIONE - DECRETO N° 186/2006					
Nitrati <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l NO ₃	< 0,50		50	0,5
Fluoruri <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l F	0,62	±0,03	1,5	0,05
Solfati <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l SO ₄	19	±1	250	10
Cloruri <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l Cl	< 10		100	10
Cianuri liberi <i>UNI EN 12457-2:2004 + EPA 9014 1996</i>	µg/l Cn	< 10		50	10
Bario <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l Ba	0,040	±0,006	1	0,0005
Rame <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l Cu	0,0048	±0,0010	0,05	0,0005
Zinco <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l Zn	< 0,0005		3	0,0005
Berillio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Be	< 0,10		10	0,1
Cobalto <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Co	< 0,5		250	0,5
Nichel <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Ni	1,4	±0,6	10	0,5
Vanadio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l V	2,3	±0,5	250	0,5
Arsenico <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l As	5,3	±1,8	50	0,5
Cadmio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Cd	< 0,20		5	0,2
Cromo totale <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Cr	< 0,5		50	0,5
Piombo <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Pb	0,50	±0,48	50	0,5
Selenio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Se	0,62	±0,26	10	0,5
Mercurio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Hg	< 0,10		1	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08549/01 del 11/08/2022

22LA08549/01 Terreno

Data inizio prove: 14/07/2022

Data fine prove: 28/07/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
* Amianto <i>UNI EN 12457-2 D.M. 10/12/94 All 2met.A G.U. 288 del 10/12/1994</i>	mg/l	< 10		30	10
* COD <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003</i>	mg/l	12	±2	30	5
pH <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		8,02	±0,80	5,5÷12,0	
* Data di inizio della prova che ha prodotto l'eluato		20/07/2022			
* Volume dell'agente lisciviante	L	0,852			
* Mw - Massa grezza della porzione di prova	Kg	0,1			
* Mc - rapporto del contenuto di umidità (su sostanza secca)	%	15,50			
* pH <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		8,02			
* Conducibilità <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	239,0			
* Temperatura <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003</i>	°C	25			

Limiti di legge: Decreto ministeriale n°186 del 5 Aprile 2006 - Appendice A alla norma UNI 10802 secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN12457-2

* *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:

La separazione liquido/solido è stata effettuata secondo quanto descritto al punto 5.2.2 della norma UNI EN 12457-2 utilizzando una membrana filtrante da 0.45 µm in acetato di cellulosa.

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
Data campionamento: 12/07/2022
Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: T1/RIPORTO (profondità da 0.0 a -0.45 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08549/01 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08550 del 11/08/2022

Campione di: Terreno
 Data accettazione: 14/07/2022
 Data prelievo: 12/07/2022
 Data inizio prove: 14/07/2022
 Data fine prove: 27/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T1/C1 (profondità da 0.45 a -1.45 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>	%	81,2	±1,6		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	1,5	±0,9		
COMPOSTI INORGANICI					
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	20,6	±3,0	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	0,15	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,9	±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		2	0,1
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100	±0,018	1	0,1
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	9,7	±1,2	100	1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08550 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	16,6	±2,5	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	41	±5	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08550 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
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
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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 12/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T1/C1 (profondità da 0.45 a -1.45 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08550 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08551 del 11/08/2022

Campione di: Terreno
 Data accettazione: 14/07/2022
 Data prelievo: 12/07/2022
 Data inizio prove: 14/07/2022
 Data fine prove: 27/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T2/C1 (profondità da 0.0 a -1.0 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>	%	89,4	±1,8		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	3,8	±1,2		
COMPOSTI INORGANICI					
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	10,6	±1,7		0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,42	±0,04		0,1
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,13	±0,02		0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,7	±0,7		1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2		2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,11	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100	±0,015		0,1
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2		1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,8	±1,1		1
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10	±1		1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10			0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08551 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,69	±0,24	1	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	17,6	±2,6		1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	40	±5		5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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			0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01

RAPPORTO DI PROVA 22LA08551 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	< 0,010			0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010			0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,001	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
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	< 20		50	20

Limiti di legge: Decreto Ministeriale 25 Ottobre 1999 n° 471 - Tab. 1 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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 12/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T2/C1 (profondità da 0.0 a -1.0 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08551 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08552 del 11/08/2022

Campione di: Terreno
 Data accettazione: 14/07/2022
 Data prelievo: 12/07/2022
 Data inizio prove: 14/07/2022
 Data fine prove: 27/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T3/C1 (profondità da 0.0 a -1.0 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>	%	85,7	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	13,0	±2,5		
COMPOSTI INORGANICI					
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	14,1	±2,1	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	0,24	±0,03	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,3	±0,9	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	0,11	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100	±0,015	1	0,1
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	17	±2	100	1
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	0,40	±0,06	3	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08552 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	22,6	±3,2	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	51	±6	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08552 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
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
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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 12/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T3/C1 (profondità da 0.0 a -1.0 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08552 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08553 del 11/08/2022

Campione di: Terreno Data accettazione: 14/07/2022
Data prelievo: 12/07/2022
Data inizio prove: 14/07/2022
Data fine prove: 27/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: T4/C1 (profondità da 0.0 a -1.0 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>	%	1,7	±0,9		
COMPOSTI INORGANICI					
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	10,9	±1,8	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,40	±0,04	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	6,5	±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	0,12	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100	±0,011	1	0,1
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	8,4	±1,0	100	1
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	0,13	±0,02	3	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08553 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,67	±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	18,8	±2,8	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	36	±4	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08553 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
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
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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 12/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T4/C1 (profondità da 0.0 a -1.0 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08553 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
Via E. Carlo Pertini, 18
30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08554 del 11/08/2022

Campione di: Terreno
Data accettazione: 14/07/2022
Data prelievo: 11/07/2022
Data inizio prove: 14/07/2022
Data fine prove: 27/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: T5/C1 (profondità da 0.0 a -1.0 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>	%	93,2	±1,9		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
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	10,8	±1,7	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	0,14	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,6	±0,7	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 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100		1	0,1
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	8,7	±1,0	100	1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08554 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	17,2	±2,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	38	±5	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08554 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
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
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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 11/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T5/C1 (profondità da 0.0 a -1.0 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08554 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08555 del 11/08/2022

Campione di: Terreno
 Data accettazione: 14/07/2022
 Data prelievo: 11/07/2022
 Data inizio prove: 14/07/2022
 Data fine prove: 27/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T6/RIPORTO (profondità da 0.0 a -0.90 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>	%	88,0	±1,8		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	44,5	±6,9		
COMPOSTI INORGANICI					
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	7,6	±1,3	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	3,8	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,5	±1,3	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	0,1
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100		1	0,1
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	9,9	±1,2	100	1
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	0,15	±0,02	3	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08555 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	13,2	±2,1	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	29	±4	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08555 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
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
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.1met.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.

RAPPORTO DI PROVA 22LA08555/01 del 11/08/2022

22LA08555/01 Terreno

Data inizio prove: 14/07/2022

Data fine prove: 28/07/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
TEST DI CESSIONE - DECRETO N° 186/2006					
Nitrati <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l NO ₃	2,1	±0,4	50	0,5
Fluoruri <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l F	0,58	±0,03	1,5	0,05
Solfati <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l SO ₄	< 10		250	10
Cloruri <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l Cl	< 10		100	10
Cianuri liberi <i>UNI EN 12457-2:2004 + EPA 9014 1996</i>	µg/l Cn	< 10		50	10
Bario <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l Ba	0,0079	±0,0012	1	0,0005
Rame <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l Cu	0,0063	±0,0013	0,05	0,0005
Zinco <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l Zn	< 0,0005		3	0,0005
Berillio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Be	< 0,10		10	0,1
Cobalto <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Co	< 0,5		250	0,5
Nichel <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Ni	< 0,50		10	0,5
Vanadio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l V	2,8	±0,6	250	0,5
Arsenico <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l As	4,0	±1,5	50	0,5
Cadmio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Cd	< 0,20		5	0,2
Cromo totale <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Cr	< 0,50		50	0,5
Piombo <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Pb	< 0,50		50	0,5
Selenio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Se	0,89	±0,29	10	0,5
Mercurio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Hg	< 0,10		1	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08555/01 del 11/08/2022

22LA08555/01 Terreno

Data inizio prove: 14/07/2022

Data fine prove: 28/07/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
* Amianto <i>UNI EN 12457-2 D.M. 10/12/94 All 2met.A G.U. 288 del 10/12/1994</i>	mg/l	< 10		30	10
* COD <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003</i>	mg/l	14	±3	30	5
pH <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		7,92	±0,79	5,5÷12,0	
* Data di inizio della prova che ha prodotto l'eluato		20/07/2022			
* Volume dell'agente lisciviante	L	0,868			
* Mw - Massa grezza della porzione di prova	Kg	0,1			
* Mc - rapporto del contenuto di umidità (su sostanza secca)	%	13,60			
* pH <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		7,92			
* Conducibilità <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	157,0			
* Temperatura <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003</i>	°C	25			

Limiti di legge: Decreto ministeriale n°186 del 5 Aprile 2006 - Appendice A alla norma UNI 10802 secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN12457-2

* 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:

La separazione liquido/solido è stata effettuata secondo quanto descritto al punto 5.2.2 della norma UNI EN 12457-2 utilizzando una membrana filtrante da 0.45 µm in acetato di cellulosa.

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
Data campionamento: 11/07/2022
Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: T6/RIPORTO (profondità da 0.0 a -0.90 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08555/01 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
Via E. Carlo Pertini, 18
30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08556 del 11/08/2022

Campione di: Terreno
Data accettazione: 14/07/2022
Data prelievo: 11/07/2022
Data inizio prove: 14/07/2022
Data fine prove: 28/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: T6/C1 (profondità da 0.90 a -1.90 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					
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	8,5	±1,5	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	0,13	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,8	±0,6	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	0,13	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100		1	0,1
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	6,7	±0,8	100	1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08556 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	15,0	±2,3	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	29	±4	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08556 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
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
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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 11/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T6/C1 (profondità da 0.90 a -1.90 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08556 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08557 del 11/08/2022

Campione di: Terreno
 Data accettazione: 14/07/2022
 Data prelievo: 11/07/2022
 Data inizio prove: 14/07/2022
 Data fine prove: 28/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T7/RIPORTO (profondità da 0.0 a -0.60 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>	%	89,5	±1,8		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	52,5	±8,0		
COMPOSTI INORGANICI					
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	7,1	±1,3	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	2,8	±0,3	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,1	±1,0	150	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,21	±0,06	2	0,1
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100		1	0,1
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,2	±0,9	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10	±1	100	1
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,9	±1,2	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08557 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	10,2	±1,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	27	±3	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,075	±0,024	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	0,051	±0,015	0,5	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,025	±0,007	0,5	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,027	±0,008	0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,089	±0,028	5	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,019	±0,006	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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08557 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	0,011	±0,003	0,1	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,025	±0,006	0,1	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,087	±0,022	5	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
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
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.1met.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.

RAPPORTO DI PROVA 22LA08557/01 del 11/08/2022

22LA08557/01 Terreno

Data inizio prove: 14/07/2022

Data fine prove: 28/07/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
TEST DI CESSIONE - DECRETO N° 186/2006					
Nitrati <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l NO ₃	1,4	±0,3	50	0,5
Fluoruri <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l F	0,76	±0,03	1,5	0,05
Solfati <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l SO ₄	< 10		250	10
Cloruri <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l Cl	< 10		100	10
Cianuri liberi <i>UNI EN 12457-2:2004 + EPA 9014 1996</i>	µg/l Cn	< 10		50	10
Bario <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l Ba	0,0089	±0,0014	1	0,0005
Rame <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l Cu	0,0032	±0,0006	0,05	0,0005
Zinco <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l Zn	< 0,0005		3	0,0005
Berillio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Be	< 0,10		10	0,1
Cobalto <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Co	< 0,5		250	0,5
Nichel <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Ni	0,59	±0,42	10	0,5
Vanadio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l V	0,66	±0,13	250	0,5
Arsenico <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l As	1,00	±0,67	50	0,5
Cadmio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Cd	< 0,20		5	0,2
Cromo totale <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Cr	< 0,50		50	0,5
Piombo <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Pb	< 0,50		50	0,5
Selenio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Se	< 0,5		10	0,5
Mercurio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Hg	< 0,10		1	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08557/01 del 11/08/2022

22LA08557/01 Terreno

Data inizio prove: 14/07/2022

Data fine prove: 28/07/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
* Amianto <i>UNI EN 12457-2 D.M. 10/12/94 All 2met.A G.U. 288 del 10/12/1994</i>	mg/l	< 10		30	10
* COD <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003</i>	mg/l	5,8	±1,2	30	5
pH <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		8,25	±0,83	5,5÷12,0	
* Data di inizio della prova che ha prodotto l'eluato		20/07/2022			
* Volume dell'agente lisciviante	L	0,885			
* Mw - Massa grezza della porzione di prova	Kg	0,1			
* Mc - rapporto del contenuto di umidità (su sostanza secca)	%	11,60			
* pH <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		8,25			
* Conducibilità <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	157,2			
* Temperatura <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003</i>	°C	25			

Limiti di legge: Decreto ministeriale n°186 del 5 Aprile 2006 - Appendice A alla norma UNI 10802 secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN12457-2

* *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:

La separazione liquido/solido è stata effettuata secondo quanto descritto al punto 5.2.2 della norma UNI EN 12457-2 utilizzando una membrana filtrante da 0.45 µm in acetato di cellulosa.

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
Data campionamento: 11/07/2022
Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: T7/RIPORTO (profondità da 0.0 a -0.60 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08557/01 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08558 del 11/08/2022

Campione di: Terreno
 Data accettazione: 14/07/2022
 Data prelievo: 11/07/2022
 Data inizio prove: 14/07/2022
 Data fine prove: 28/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T7/C1 (profondità da 0.60 a -1.60 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>	%	1,7	±0,9		
COMPOSTI INORGANICI					
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	14,1	±2,2	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	0,23	±0,03	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	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 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,13	±0,03	1	0,1
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	19	±2	100	1
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	0,26	±0,04	3	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08558 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	22,8	±3,2	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	51	±6	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08558 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
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
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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 11/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T7/C1 (profondità da 0.60 a -1.60 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08558 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08559 del 11/08/2022

Campione di: Terreno Data accettazione: 14/07/2022
Data prelievo: 11/07/2022
Data inizio prove: 14/07/2022
Data fine prove: 28/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: T8/RIPORTO (profondità da 0.0 a -1.0 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>	%	94,1	±1,9		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	49,0	±7,6		
COMPOSTI INORGANICI					
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	4,2	±0,9	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	0,11	±0,01	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,8	±0,2	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,7	±0,7	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 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100		1	0,1
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,8	±0,6	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,9	±0,6	100	1
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,9	±0,7	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		3	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08559 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	8,0	±1,5	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	15	±2	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08559 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
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
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.1met.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.

RAPPORTO DI PROVA 22LA08559/01 del 11/08/2022

22LA08559/01 Terreno

Data inizio prove: 14/07/2022

Data fine prove: 28/07/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
TEST DI CESSIONE - DECRETO N° 186/2006					
Nitrati <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l NO ₃	< 0,50		50	0,5
Fluoruri <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l F	0,55	±0,03	1,5	0,05
Solfati <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l SO ₄	< 10		250	10
Cloruri <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l Cl	< 10		100	10
Cianuri liberi <i>UNI EN 12457-2:2004 + EPA 9014 1996</i>	µg/l Cn	< 10		50	10
Bario <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l Ba	0,0037	±0,0006	1	0,0005
Rame <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l Cu	0,0015	±0,0003	0,05	0,0005
Zinco <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l Zn	< 0,0005		3	0,0005
Berillio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Be	< 0,10		10	0,1
Cobalto <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Co	< 0,5		250	0,5
Nichel <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Ni	< 0,50		10	0,5
Vanadio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l V	2,3	±0,5	250	0,5
Arsenico <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l As	1,9	±0,9	50	0,5
Cadmio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Cd	< 0,20		5	0,2
Cromo totale <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Cr	< 0,50		50	0,5
Piombo <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Pb	< 0,5		50	0,5
Selenio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Se	< 0,50		10	0,5
Mercurio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Hg	< 0,10		1	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08559/01 del 11/08/2022

22LA08559/01 Terreno

Data inizio prove: 14/07/2022

Data fine prove: 28/07/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
* Amianto <i>UNI EN 12457-2 D.M. 10/12/94 All 2met.A G.U. 288 del 10/12/1994</i>	mg/l	< 10		30	10
* COD <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003</i>	mg/l	9,8	±2,0	30	5
pH <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		8,54	±0,85	5,5÷12,0	
* Data di inizio della prova che ha prodotto l'eluato		20/07/2022			
* Volume dell'agente lisciviante	L	0,936			
* Mw - Massa grezza della porzione di prova	Kg	0,1			
* Mc - rapporto del contenuto di umidità (su sostanza secca)	%	6,20			
* pH <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		8,54			
* Conducibilità <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	209,5			
* Temperatura <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003</i>	°C	25			

Limiti di legge: Decreto ministeriale n°186 del 5 Aprile 2006 - Appendice A alla norma UNI 10802 secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN12457-2

* *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:

La separazione liquido/solido è stata effettuata secondo quanto descritto al punto 5.2.2 della norma UNI EN 12457-2 utilizzando una membrana filtrante da 0.45 µm in acetato di cellulosa.

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
Data campionamento: 11/07/2022
Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: T8/RIPORTO (profondità da 0.0 a -1.0 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08559/01 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08560 del 11/08/2022

Campione di: Terreno Data accettazione: 14/07/2022
Data prelievo: 11/07/2022
Data inizio prove: 14/07/2022
Data fine prove: 28/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: T8/C1 (profondità da 1.0 a -2.0 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					
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	12,1	±1,9	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	< 0,10		2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,6	±0,7	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	0,18	±0,06	2	0,1
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100		1	0,1
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	7,4	±0,9	100	1
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,5	±1,1	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,17	±0,02	3	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08560 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	18,0	±2,7	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	32	±4	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08560 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
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
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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 11/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T8/C1 (profondità da 1.0 a -2.0 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08560 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08561 del 11/08/2022

Campione di: Terreno
 Data accettazione: 14/07/2022
 Data prelievo: 12/07/2022
 Data inizio prove: 14/07/2022
 Data fine prove: 27/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T9/C1 (profondità da 0.0 a -1.0 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>	%	84,6	±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					
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	0,37	±0,04	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	11	±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 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100		1	0,1
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	7,8	±0,9	100	1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08561 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,55	±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	16,6	±2,5	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	29	±4	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08561 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	0,011	±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
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
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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 12/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T9/C1 (profondità da 0.0 a -1.0 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08561 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08562 del 11/08/2022

Campione di: Terreno
 Data accettazione: 14/07/2022
 Data prelievo: 11/07/2022
 Data inizio prove: 14/07/2022
 Data fine prove: 27/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T10/C1 (profondità da 0.0 a -1.0 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>	%	85,5	±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					
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	7,9	±1,4	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	0,14	±0,02	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	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 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100		1	0,1
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	6,9	±0,8	100	1
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	< 0,10		3	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08562 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,47	±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	15,6	±2,4	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	32	±4	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08562 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
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
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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 11/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T10/C1 (profondità da 0.0 a -1.0 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08562 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
Via E. Carlo Pertini, 18
30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08563 del 11/08/2022

Campione di: Terreno
Data accettazione: 14/07/2022
Data prelievo: 11/07/2022
Data inizio prove: 14/07/2022
Data fine prove: 27/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: T11/C1 (profondità da 0.0 a -1.0 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>	%	83,9	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	10,1	±2,1		
COMPOSTI INORGANICI					
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	34,3	±4,7	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,80	±0,08	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	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	0,25	±0,07	2	0,1
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100		1	0,1
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	13	±2	100	1
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	0,25	±0,04	3	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08563 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	27,9	±3,8	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	51	±6	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08563 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
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
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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 11/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T11/C1 (profondità da 0.0 a -1.0 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08563 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08564 del 11/08/2022

Campione di: Terreno Data accettazione: 14/07/2022
Data prelievo: 11/07/2022
Data inizio prove: 14/07/2022
Data fine prove: 27/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: T12/C1 (profondità da 0.0 a -1.0 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					
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	0,35	±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	5,0	±0,6	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 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	<u>11</u>	±2	1	0,1
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	7,1	±0,8	100	1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08564 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	17,1	±2,6	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	38	±5	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08564 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
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
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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 11/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T12/C1 (profondità da 0.0 a -1.0 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08564 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08565 del 11/08/2022

Campione di: Terreno
 Data accettazione: 14/07/2022
 Data prelievo: 11/07/2022
 Data inizio prove: 14/07/2022
 Data fine prove: 27/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T13/C1 (profondità da 0.0 a -1.0 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>	%	87,7	±1,8		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	3,0	±1,1		
COMPOSTI INORGANICI					
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	±3,0	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	0,25	±0,03	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	21	±3	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 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,22	±0,04	1	0,1
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	19	±2	100	1
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	19	±2	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,54	±0,08	3	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08565 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,3	±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	29,8	±4,1	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	55	±7	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08565 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
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
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	55	±8	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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 11/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T13/C1 (profondità da 0.0 a -1.0 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08565 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08566 del 11/08/2022

Campione di: Terreno
 Data accettazione: 14/07/2022
 Data prelievo: 11/07/2022
 Data inizio prove: 14/07/2022
 Data fine prove: 27/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T14/C1 (profondità da 0.0 a -1.0 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>	%	89,8	±1,8		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	5,3	±1,4		
COMPOSTI INORGANICI					
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	21,9	±3,1	20	0,5
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,61	±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	7,0	±0,9	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	0,23	±0,06	2	0,1
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,12	±0,02	1	0,1
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	10	±1	100	1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08566 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,82	±0,29		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	22,3	±3,2	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	48	±6	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08566 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
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
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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 11/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T14/C1 (profondità da 0.0 a -1.0 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08566 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08567 del 11/08/2022

Campione di: Terreno
 Data accettazione: 14/07/2022
 Data prelievo: 11/07/2022
 Data inizio prove: 14/07/2022
 Data fine prove: 27/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T14/C2 (profondità da 1.0 a -2.0 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>	%	93,6	±1,9		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
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	11,1	±1,8	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	0,12	±0,01	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	10	±1	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 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100	±0,012	1	0,1
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,8	±1,2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,6	±0,7	100	1
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	5,3	±0,6	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,34	±0,05	3	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08567 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,51	±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	16,0	±2,4	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	31	±4	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08567 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
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
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	<u>52</u>	±8	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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 11/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T14/C2 (profondità da 1.0 a -2.0 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08567 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08568 del 11/08/2022

Campione di: Terreno
 Data accettazione: 14/07/2022
 Data prelievo: 12/07/2022
 Data inizio prove: 14/07/2022
 Data fine prove: 27/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T15/C1 (profondità da - 0.10 a -1.10 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>	%	61,2	±1,2		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0			
COMPOSTI INORGANICI					
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	20,7	±3,0	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	< 0,10		2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,6	±0,6	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	0,18	±0,06	2	0,1
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100	±0,019	1	0,1
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	5,8	±0,7	100	1
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	< 0,10		3	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08568 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,84	±0,29		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	14,6	±2,3	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	20	±2	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08568 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
POLICLOROBIFENILI					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,048	±0,014	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
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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 12/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: T15/C1 (profondità da - 0.10 a -1.10 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08568 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08569 del 11/08/2022

Campione di: Terreno
 Data accettazione: 14/07/2022
 Data prelievo: 11/07/2022
 Data inizio prove: 14/07/2022
 Data fine prove: 27/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: CISTERNA 1 - FONDO SCAVO (profondità da 1.50 a -2.30 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>	%	87,8	±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					
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	44,0	±5,9	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	0,21	±0,03	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	19	±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 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100	±0,019	1	0,1
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	15	±2	100	1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08569 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	1,0	±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	25,3	±3,5	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	45	±5	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08569 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
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
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	107	±16	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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 11/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: CISTERNA 1 - FONDO SCAVO (profondità da 1.50 a -2.30 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08569 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08570 del 11/08/2022

Campione di: Terreno
 Data accettazione: 14/07/2022
 Data prelievo: 12/07/2022
 Data inizio prove: 14/07/2022
 Data fine prove: 28/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: CISTERNA 2 - RIPORTO (profondità da 0.0 a -2.50 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>	%	84,3	±1,7		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	39,2	±6,2		
COMPOSTI INORGANICI					
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	7,2	±1,3	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	0,13	±0,02	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	3,5	±0,4	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,5	±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 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100	±0,013	1	0,1
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	7,2	±0,9	100	1
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	8,7	±1,0	120	1
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,11	±0,01	3	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08570 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	12,1	±1,9	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	23	±3	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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	0,011	±0,004	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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08570 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
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	2,7	±0,9	10	1
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	25	±4	50	20
ALTRE SOSTANZE					
* Amianto <i>D.M. 06/09/94 All.1met.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.

RAPPORTO DI PROVA 22LA08570/01 del 11/08/2022

22LA08570/01 Terreno

Data inizio prove: 14/07/2022

Data fine prove: 28/07/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
TEST DI CESSIONE - DECRETO N° 186/2006					
Nitrati <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l NO ₃	0,53	±0,16	50	0,5
Fluoruri <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l F	0,53	±0,03	1,5	0,05
Solfati <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l SO ₄	23	±1	250	10
Cloruri <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l Cl	< 10		100	10
Cianuri liberi <i>UNI EN 12457-2:2004 + EPA 9014 1996</i>	µg/l Cn	< 10		50	10
Bario <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l Ba	0,0074	±0,0012	1	0,0005
Rame <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l Cu	0,0017	±0,0003	0,05	0,0005
Zinco <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l Zn	< 0,0005		3	0,0005
Berillio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Be	< 0,10		10	0,1
Cobalto <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Co	< 0,5		250	0,5
Nichel <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Ni	< 0,50		10	0,5
Vanadio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l V	7,9	±1,6	250	0,5
Arsenico <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l As	6,4	±2,1	50	0,5
Cadmio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Cd	< 0,20		5	0,2
Cromo totale <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Cr	< 0,5		50	0,5
Piombo <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Pb	< 0,50		50	0,5
Selenio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Se	1,0	±0,3	10	0,5
Mercurio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Hg	< 0,10		1	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08570/01 del 11/08/2022

22LA08570/01 Terreno

Data inizio prove: 14/07/2022

Data fine prove: 28/07/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
* Amianto <i>UNI EN 12457-2 D.M. 10/12/94 All 2met.A G.U. 288 del 10/12/1994</i>	mg/l	< 10		30	10
* COD <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003</i>	mg/l	12	±2	30	5
pH <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		8,38	±0,84	5,5÷12,0	
* Data di inizio della prova che ha prodotto l'eluato		20/07/2022			
* Volume dell'agente lisciviante	L	0,832			
* Mw - Massa grezza della porzione di prova	Kg	0,1			
* Mc - rapporto del contenuto di umidità (su sostanza secca)	%	17,90			
* pH <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		8,38			
* Conducibilità <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	141,6			
* Temperatura <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003</i>	°C	25			

Limiti di legge: Decreto ministeriale n°186 del 5 Aprile 2006 - Appendice A alla norma UNI 10802 secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN12457-2

* *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:

La separazione liquido/solido è stata effettuata secondo quanto descritto al punto 5.2.2 della norma UNI EN 12457-2 utilizzando una membrana filtrante da 0.45 µm in acetato di cellulosa.

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
Data campionamento: 12/07/2022
Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: CISTERNA 2 - RIPORTO (profondità da 0.0 a -2.50 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08570/01 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08571 del 11/08/2022

Campione di: Terreno
 Data accettazione: 14/07/2022
 Data prelievo: 12/07/2022
 Data inizio prove: 14/07/2022
 Data fine prove: 28/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: CISTERNA 2 - FONDO SCAVO (profondità da 2.50 a -2.90 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>	%	88,9	±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					
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	0,52	±0,05	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	7,5	±0,9	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	0,14	±0,05	2	0,1
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100	±0,011	1	0,1
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	19	±2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14	±2	100	1
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	0,34	±0,05	3	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08571 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	< 0,50		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	54	±7	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08571 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
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
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	<u>57</u>	±9	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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 12/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: CISTERNA 2 - FONDO SCAVO (profondità da 2.50 a -2.90 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08571 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08572 del 11/08/2022

Campione di: Terreno
 Data accettazione: 14/07/2022
 Data prelievo: 12/07/2022
 Data inizio prove: 14/07/2022
 Data fine prove: 28/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: CISTERNA 3 - RIPORTO (profondità da 0.0 a -2.70 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>	%	90,8	±1,8		1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	34,2	±5,5		
COMPOSTI INORGANICI					
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	0,28	±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	3,7	±0,5	20	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,5	±1,3	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 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100	±0,014	1	0,1
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,0	±1,2	120	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	12	±1	100	1
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	0,15	±0,02	3	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08572 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	13,2	±2,1	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	34	±4	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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	0,015	±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	0,018	±0,005	0,1	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	0,012	±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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08572 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	0,5
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
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.1met.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.

RAPPORTO DI PROVA 22LA08572/01 del 11/08/2022

22LA08572/01 Terreno

Data inizio prove: 14/07/2022

Data fine prove: 28/07/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
TEST DI CESSIONE - DECRETO N° 186/2006					
Nitrati <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l NO ₃	< 0,50		50	0,5
Fluoruri <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l F	0,57	±0,03	1,5	0,05
Solfati <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l SO ₄	12	±1	250	10
Cloruri <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l Cl	< 10		100	10
Cianuri liberi <i>UNI EN 12457-2:2004 + EPA 9014 1996</i>	µg/l Cn	< 10		50	10
Bario <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l Ba	0,0067	±0,0010	1	0,0005
Rame <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l Cu	0,0030	±0,0006	0,05	0,0005
Zinco <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/l Zn	< 0,0005		3	0,0005
Berillio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Be	< 0,10		10	0,1
Cobalto <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Co	< 0,5		250	0,5
Nichel <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Ni	< 0,50		10	0,5
Vanadio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l V	7,1	±1,4	250	0,5
Arsenico <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l As	7,3	±2,4	50	0,5
Cadmio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Cd	< 0,20		5	0,2
Cromo totale <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Cr	< 0,50		50	0,5
Piombo <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Pb	< 0,50		50	0,5
Selenio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Se	0,57	±0,26	10	0,5
Mercurio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l Hg	< 0,10		1	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08572/01 del 11/08/2022

22LA08572/01 Terreno

Data inizio prove: 14/07/2022

Data fine prove: 28/07/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
* Amianto <i>UNI EN 12457-2 D.M. 10/12/94 All 2met.A G.U. 288 del 10/12/1994</i>	mg/l	< 10		30	10
* COD <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003</i>	mg/l	13	±3	30	5
pH <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		7,10	±0,71	5,5÷12,0	

* Data di inizio della prova che ha prodotto l'eluato 20/07/2022

* Volume dell'agente lisciviante L 0,899

* Mw - Massa grezza della porzione di prova Kg 0,1

* Mc - rapporto del contenuto di umidità (su sostanza secca) % 10,00

* pH 7,1
UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003

* Conducibilità µS/cm 124,0
UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003

* Temperatura °C 25
APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003

Limiti di legge: Decreto ministeriale n°186 del 5 Aprile 2006 - Appendice A alla norma UNI 10802 secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN12457-2

* *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:

La separazione liquido/solido è stata effettuata secondo quanto descritto al punto 5.2.2 della norma UNI EN 12457-2 utilizzando una membrana filtrante da 0.45 µm in acetato di cellulosa.

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 12/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: CISTERNA 3 - RIPORTO (profondità da 0.0 a -2.70 m)

RAPPORTO DI PROVA 22LA08572/01 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08573 del 11/08/2022

Campione di: Terreno Data accettazione: 14/07/2022
Data prelievo: 12/07/2022
Data inizio prove: 14/07/2022
Data fine prove: 28/07/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: CISTERNA 3 - FONDO SCAVO (profondità da 2.70 a -3.40 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>	%	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					
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	12,3	±1,9	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	0,25	±0,03	2	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	10,1	±1,2	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	0,24	±0,06	2	0,1
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,100	±0,011	1	0,1
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	17	±2	100	1
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	0,70	±0,10	3	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08573 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	30,7	±4,2	90	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	51	±6	150	5
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
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08573 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
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
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>UNI EN ISO 16703 : 2011</i>	mg/kg ss	32	±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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 12/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: CISTERNA 3 - FONDO SCAVO (profondità da 2.70 a -3.40 m)



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08573 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

ALLEGATO 4

RDP campioni acque sotteranee prelevati dai piezometri

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08626 del 11/08/2022

Campione di: Acqua sotterranea
 Data accettazione: 15/07/2022
 Data prelievo: 14/07/2022
 Data inizio prove: 15/07/2022
 Data fine prove: 02/08/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
Loc. Prelievo: Cntiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, Padova (PD)
Punto di Prelievo: PZ1

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	2,2	±0,3	10	0,5
Bario <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	46	±5		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	0,53	±0,06	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	6,5	±0,9	200	1
Mercurio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		1	0,1
Nichel <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	1,3	±0,2	20	0,3
Piombo <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,51	±0,06	10	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08626 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,96	±0,12	1000	0,1
Selenio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,20		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	0,93	±0,11		0,1
Zinco <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	28	±5	3000	5
INQUINANTI INORGANICI					
Boro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	80	±17	1000	10
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08626 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
ALTRE SOSTANZE					
Policlorobifenili <i>APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
* Acrilammide <i>Metodo Interno ICMI080</i>	µg/l	< 0,05		0,1	0,05
* 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: Livello Falda -2.71 m

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 14/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, Padova (PD)
 Punto di Prelievo: PZ1



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08626 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08627 del 11/08/2022

Campione di: Acqua sotterranea
 Data accettazione: 15/07/2022
 Data prelievo: 14/07/2022
 Data inizio prove: 15/07/2022
 Data fine prove: 02/08/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
Loc. Prelievo: Cntiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, Padova (PD)
Punto di Prelievo: PZ2

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	< 0,50		10	0,5
Arsenico <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,50		10	0,5
Bario <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	76	±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	0,20	±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	4,3	±0,6	200	1
Mercurio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		1	0,1
Nichel <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,64	±0,08	20	0,3
Piombo <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,16	±0,02	10	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08627 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	2,1	±0,3	1000	0,1
Selenio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,20		10	0,2
Stagno <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0			1
Manganese <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	37	±5	50	0,3
Tallio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		2	0,1
Vanadio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,82	±0,10		0,1
Zinco <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	17	±4	3000	5
INQUINANTI INORGANICI					
Boro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	915	±200	1000	10
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08627 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
ALTRE SOSTANZE					
Policlorobifenili <i>APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
* Acrilammide <i>Metodo Interno ICMI080</i>	µg/l	< 0,05		0,1	0,05
* 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 analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Livello Falda -3.59 m

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 14/07/2022
 Loc. Prelievo: Cntiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, Padova (PD)
 Punto di Prelievo: PZ2



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08627 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08628 del 11/08/2022

Campione di: Acqua sotterranea
 Data accettazione: 15/07/2022
 Data prelievo: 14/07/2022
 Data inizio prove: 15/07/2022
 Data fine prove: 02/08/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
Loc. Prelievo: Cntiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, Padova (PD)
Punto di Prelievo: PZ3

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	5,1	±0,6	10	0,5
Bario <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	95	±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	0,69	±0,08	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	650	±94	200	1
Mercurio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		1	0,1
Nichel <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,78	±0,10	20	0,3
Piombo <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		10	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08628 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	1,6	±0,2	1000	0,1
Selenio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,20		10	0,2
Stagno <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0			1
Manganese <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	379	±46	50	0,3
Tallio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		2	0,1
Vanadio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,67	±0,08		0,1
Zinco <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 5,0		3000	5
INQUINANTI INORGANICI					
Boro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	93	±20	1000	10
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08628 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
ALTRE SOSTANZE					
Policlorobifenili <i>APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
* Acrilammide <i>Metodo Interno ICMI080</i>	µg/l	< 0,05		0,1	0,05
* 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: Livello Falda -2.91 m

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 14/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, Padova (PD)
 Punto di Prelievo: PZ3



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08628 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
IMMOBILIARE MOGLIANO S.n.c. di Savio L&C
 Via E. Carlo Pertini, 18
 30173 VENEZIA (VE)

RAPPORTO DI PROVA
22LA08629 del 11/08/2022

Campione di: Acqua sotterranea
 Data accettazione: 15/07/2022
 Data prelievo: 14/07/2022
 Data inizio prove: 15/07/2022
 Data fine prove: 02/08/2022

Campionatore: Studio Associato Geodelta
Loc. Prelievo: Cntiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, Padova (PD)
Punto di Prelievo: PZ4

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	0,73	±0,09	10	0,5
Bario <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	15	±2		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	< 0,10		50	0,1
Cromo totale <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,39	±0,05	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	3,4	±0,5	200	1
Mercurio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		1	0,1
Nichel <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,45	±0,06	20	0,3
Piombo <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		10	0,1

RAPPORTO DI PROVA 22LA08629 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Rame <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,86	±0,10	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	1,1	±0,1	50	0,3
Tallio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		2	0,1
Vanadio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,98	±0,12		0,1
Zinco <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	22	±4	3000	5
INQUINANTI INORGANICI					
Boro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	45	±10	1000	10
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

RAPPORTO DI PROVA 22LA08629 del 11/08/2022

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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
ALTRE SOSTANZE					
Policlorobifenili <i>APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
* Acrilammide <i>Metodo Interno ICMI080</i>	µg/l	< 0,05		0,1	0,05
* 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 analizzate rientrano nei limiti previsti dalla legge

Note: Livello Falda -2.405 m

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Studio Associato Geodelta
 Data campionamento: 14/07/2022
 Loc. Prelievo: Cantiere "Ex Amusement Park" - Via Fogazzaro, Padova (PD)
 Punto di Prelievo: PZ4



LAB N° 0471 L

RAPPORTO DI PROVA 22LA08629 del 11/08/2022

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 del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova