

VARIANTE AL PUA CON PRECISE DISPOSIZIONI PLANIVOLIMETRICHE



Progetto

**VARIANTE AL PIANO URBANISTICO ATTUATIVO
DENOMINATO PUA DIEMME**

Via Caprera Padova Italia - NCT FG 84, mapp 208

Committente	Committente	Progettista Strutturale
-------------	-------------	-------------------------

<p>DUBBINI SRL Via Battaglia 69 35020 Albignasego PD P.IVA 02296380286</p>		
---	--	--

Progettista Architettonico	Responsabile	Progettista Impianti
----------------------------	--------------	----------------------

 <p>L&Z ARCHITECTS via noventana 192 35027 Noventa Padovana Padova Italy studio@lez-a.it tel. +39 049725181 fax +39 049725181, www.lezarchitects.it</p>	<p>Architetto Stefano Liccardo</p> 	
--	--	--

Contenuto:

INTEGRAZIONE RELAZIONE AMBIENTALE

elaborazione	Scala	N° Prog. 1912	DUB	TAV.	R	rev. -
percorso /Volumes/PROGETTI/1912-D U B- complesso_residenziale_Padova/01_PROGETTO/ 012-DEFINITIVO/012-A/PROGETTO/DM Park_Progetto_PUA_var210127.pln-###		data 02/04/21				

REGIONE VENETO PROVINCIA DI PADOVA
COMUNE DI PADOVA

Indagine ambientale integrativa
di un'area del PUA Diemme
in Via Caprera, Padova

RELAZIONE

Redatto ai sensi del D.lgs. n152/06 "Norme in materia ambientale"

<i>Committente</i>	Dubbini Srl
<i>Ubicazione</i>	Via Caprera Padova (PD)
<i>Data</i>	26 febbraio 2021

Dott. Geol. Francesco Morbin



Rif. ID Commessa: C5513 - amb

Sede legale

Via S. Francesco, 6 – 35010 Curtarolo (PD)
C.F. e P. I.V.A. 03769050281
R.E.A. 335843

Sede operativa

Via Busiago, 106/2 – 35010 Campo San Martino
Tel: 049 9620033 - Fax: 049 7350216
e-mail: info@servizigeologici.it
www.servizigeologici.it

Sommario

Premessa.....	3
Disposizioni.....	3
Inquadramento dell'area	5
Ricostruzione stratigrafica.....	8
Ricostruzione storica	9
Campionamento dei terreni e delle acque di falda	11
Campionamento dei terreni.....	11
Campionamento delle acque di falda.....	12
Ubicazione dei campioni	13
Analisi chimiche di terreni ed acque di falda	14
Analiti ricercati	14
Risultati delle analisi chimiche	15
Analisi sui terreni.....	15
Analisi sulle acque di falda.....	16
Conclusioni.....	17

Allegati

Allegato 1: Certificati analisi di laboratorio - Terreni

Allegato 2: Certificati analisi di laboratorio – Acque di falda

Allegato 3: Certificato analisi di rifiuto fornito da Innovazione Chimica Srl

Allegato 4: Verbale del campionamento

PREMESSA

Per incarico del committente, si è provveduto ad ottemperare alle procedure operative per la verifica qualitativa dei terreni e delle acque di falda che ricadono all'interno dell'area del PUA Diemme in Via Caprera nel Comune di Padova (PD).

La presente relazione viene redatta ad integrazione ed aggiornamento alla relazione ambientale del Giugno 2008 redatta dallo studio del dott. Geol. Zago Roberto e viene eseguita come da richiesta integrazioni n. 6251 del 08/01/2021 del Comune di Padova – Settore Ambiente e Territorio.

Il presente elaborato viene redatto ai sensi della seguente normativa di riferimento:

- **D.Lgs. n°152 del 03/04/2006 “Norme in materia ambientale”** e del successivo D. Lgs. n°4 del 16/01/2008 “Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D. Lgs. n°152/06 recante norme in materia ambientale”.

- **Decreto del Presidente della Repubblica n°120 del 13 giugno 2017 “Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell’art. 8 del D.L. 12 settembre 2014 n. 133, convertito con modificazioni dalla legge 11 novembre 2014 n. 164”.**

Il presente documento segue inoltre quanto definito dagli *“Indirizzi operativi per l'accertamento della qualità ambientale delle terre e rocce da scavo e criteri per l'esecuzione dei controlli da parte di ARPAV (DPR 120/2017) che richiama le “Linee Guida sull'applicazione della disciplina per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo” – Delibera del Consiglio SNPA, seduta del 09.05.19. Doc. n.54/19 (Linee Guida SNPA/ 22 2019).*

DISPOSIZIONI

Si riportano qui di seguito alcuni punti importanti del nuovo regolamento DPR 120/2017, in particolare quanto riguarda i criteri per poter qualificare le terre e rocca da scavo come sottoprodotto, requisito fondamentale perché essi non siano considerati rifiuti e quindi soggetti ad altri procedimenti.

TITOLO II
TERRE E ROCCE DA SCAVO CHE SODDISFANO
LA DEFINIZIONE DI SOTTOPRODOTTO

Capo I

DISPOSIZIONI COMUNI

Art. 4.

Criteri per qualificare le terre e rocce da scavo come sottoprodotti

1. In attuazione dell'articolo 184 *-bis*, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, il presente Capo stabilisce i requisiti generali da soddisfare affinché le terre e rocce da scavo generate in cantieri di piccole dimensioni, in cantieri di grandi dimensioni e in cantieri di grandi dimensioni non sottoposti a VIA e AIA, siano qualificati come sottoprodotti e non come rifiuti, nonché le disposizioni comuni ad esse applicabili.

Il presente Capo definisce, altresì, le procedure per garantire che la gestione e l'utilizzo delle terre e rocce da scavo come sottoprodotti avvenga senza pericolo per la salute dell'uomo e senza recare pregiudizio all'ambiente.

2. Ai fini del comma 1 e ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera qq) , del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, le terre e rocce da scavo per essere qualificate sottoprodotti devono soddisfare i seguenti requisiti:

- a) sono generate durante la realizzazione di un'opera, di cui costituiscono parte integrante e il cui scopo primario non è la produzione di tale materiale;
- b) il loro utilizzo è conforme alle disposizioni del piano di utilizzo di cui all'articolo 9 o della dichiarazione di cui all'articolo 21, e si realizza:
 - 1) nel corso dell'esecuzione della stessa opera nella quale è stato generato o di un'opera diversa, per la realizzazione di reinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, miglioramenti fondiari o viari, recuperi ambientali oppure altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali;
 - 2) in processi produttivi, in sostituzione di materiali di cava;
- c) sono idonee ad essere utilizzate direttamente, ossia senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;
- d) soddisfano i requisiti di qualità ambientale espressamente previsti dal Capo II o dal Capo III o dal Capo IV del presente regolamento, per le modalità di utilizzo specifico di cui alla lettera b) .

In particolare la presente indagine ambientale è atta ad accertare che i materiali oggetto di scavo nel progetto in esame soddisfino i requisiti sopra riportati.

Al fine di accertare la qualità ambientale dei terreni (comma 2 lettera d dell'art.4 sopra riportato), è stata condotta, in questo ambito, una analisi chimica sui terreni prelevati in sito.

Per la caratterizzazione ambientale delle terre e rocce da scavo si fa riferimento all'Allegato 4 al DPR 120/2017 "Procedure di caratterizzazione chimico-fisiche e accertamento delle qualità ambientali".

Per il campionamento e le analisi si è fatto riferimento agli "Indirizzi Operativi" di ARPAV che sono stati pubblicati ed aggiornati a seguito dell'entrata in vigore del DPR 120/2017 e che fanno espresso riferimento al documento "Linee Guida sull'applicazione della disciplina per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo" – Delibera del Consiglio SNPA, seduta del 09.05.19. Doc. n.54/19 (*Linee Guida SNPA/ 22 2019*).

INQUADRAMENTO DELL'AREA

Il sito di interesse si trova nel settore centrale del territorio comunale di Padova, in un'area urbanizzata a scopo residenziale e priva di particolari evidenze morfologiche, posta ad una quota compresa tra 11 m e 12 m s.l.m..

Inquadramento geologico e geomorfologico generale

La pianura veneta di cui fa parte il territorio in esame è costituita quindi da una coltre di depositi alluvionali del Quaternario, senza soluzione di continuità, di origine essenzialmente fluviale – fluvioglaciale.

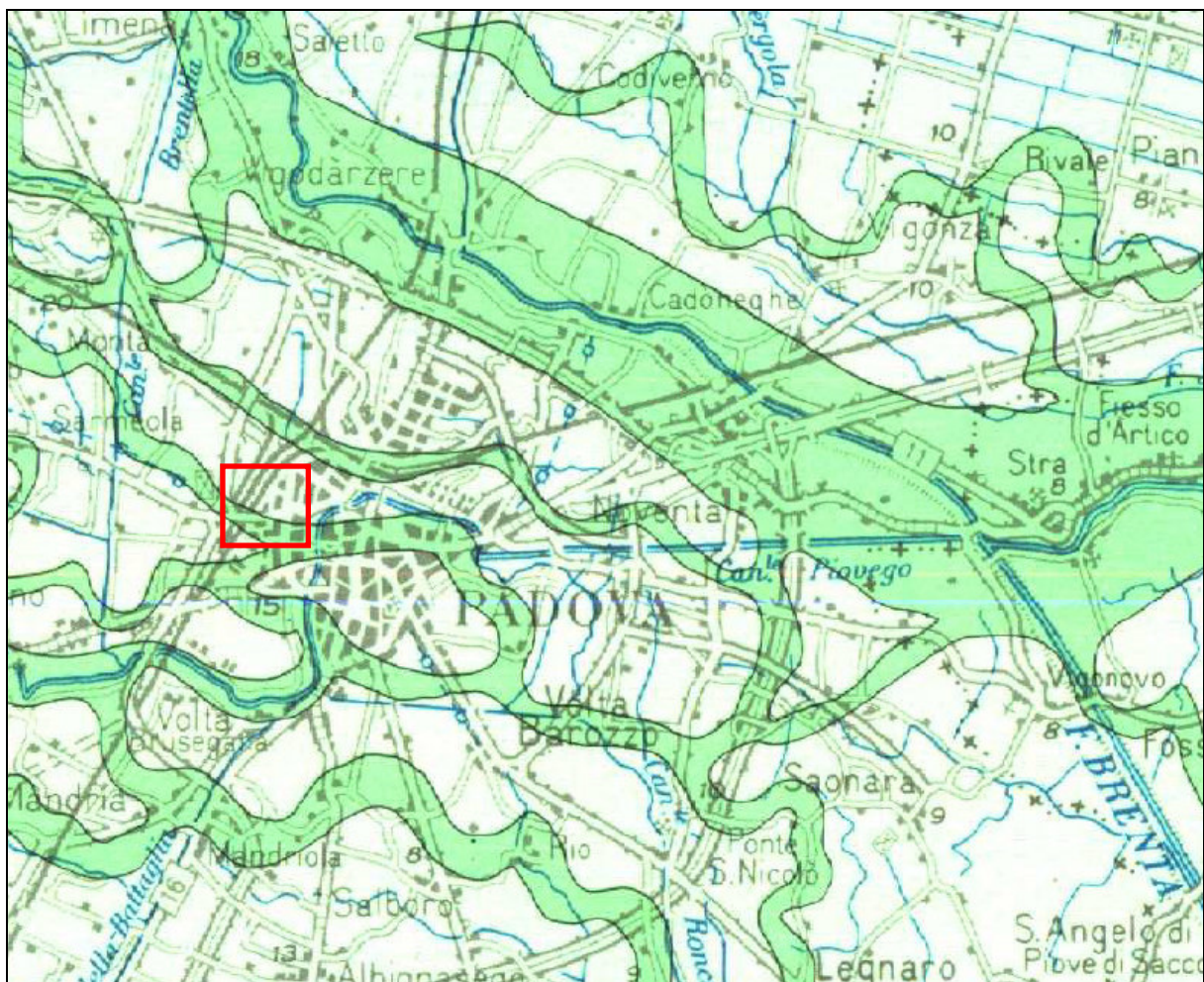
La deposizione di tali materiali sciolti si deve principalmente all'attività dei fiumi che hanno interessato questa porzione di territorio come il Fiume Piave ed il Brenta. L'azione di questi corsi d'acqua iniziò contemporaneamente con le prime fasi orogeniche alpine.

I fiumi veneti in uscita dalle valli montane hanno depositato, durante il Pleistocene e l'Olocene, i detriti trasportati creando grandi conoidi legate le une alle altre: tra di esse non esistono linee di separazione nette poiché durante la loro formazione si sono più volte incrociate, sovrapposte, anastomizzate a causa del mutare frequente del corso dei fiumi.

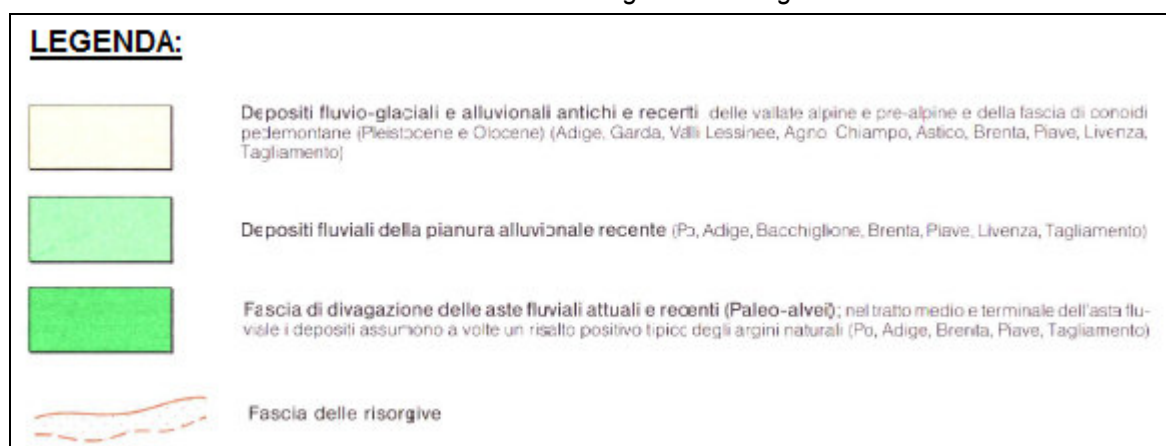
Dal punto di vista stratigrafico è perciò presente una notevole variabilità di materiali, legata ai vari cicli di deposizione ed alle diverse correnti dominanti.

Valutando il territorio nel suo insieme, si possono individuare situazioni stratigrafiche ed idrogeologiche tipiche che caratterizzano, seppure orientativamente, intere fasce della pianura veneta. Queste fasce, che definiscono l'alta, la media e la bassa pianura, hanno caratteristiche abbastanza omogenee e si susseguono da N a S dalle Prealpi al Mare Adriatico: esse si sviluppano per tutta l'estensione della Pianura Veneta e Friulana, in direzione subparallela rispetto al limite dei rilievi montuosi ed alla linea attuale di costa e perpendicolarmente ai corsi d'acqua.

Nell'*alta pianura*, a ridosso dei rilievi prealpini (150÷200 m s.l.m.) dove i fiumi sboccano dai bacini montani, si estende una fascia larga da 5 a 20 km costituita da alluvioni ghiaiose di origine fluviale e fluvio-glaciale praticamente indifferenziate fino al substrato roccioso, dello spessore di anche 300÷400 metri. Il litotipo prevalente è costituito da ghiaie grossolane di natura carbonatica generalmente associate a sabbie grossolane in percentuali dell'ordine del 10÷30%; localmente si rinvengono anche sottili intercalazioni limoso-argillose e livelli ghiaiosi con diverso grado di cementazione.



Estratto della Carta Geomorfologica della Regione Veneto



Procedendo verso S e SE (*media pianura*) si assiste ad una progressiva diminuzione del materiale ghiaioso grossolano e ad un conseguente aumento dei litotipi sabbiosi a granulometria variabile da grossa a media di origine prevalentemente fluviale, alternati a sabbie argillose, limi e argille di origine marina; i livelli ghiaiosi presenti fino a 100÷150 metri di profondità si esauriscono quasi completamente dopo qualche decina di chilometri, mentre quelli

più profondi si spingono generalmente molto a sud, e in qualche raro caso fino al di sotto delle lagune adriatiche.

Il materasso dell'alta pianura e gran parte di quello della zona mediana del territorio è formato da una serie di grosse conoidi contigue, addentellate e parzialmente sovrapposte, depositate in seguito ad imponenti fenomeni di alluvionamento operati dai fiumi al loro sbocco in pianura. Non esistono nette linee di separazione tra di esse, anzi durante la formazione si sono più volte incrociate, sovrapposte, anastomizzate, a causa del mutare frequente del corso dei fiumi.

Infine la *bassa pianura*, dove insiste l'area in esame, una fascia di 10÷20 km di larghezza a ridosso della costa adriatica, appare caratterizzata da alternanze di spessi orizzonti limoso-argillosi con livelli sabbiosi di potenza limitata e generalmente a granulometria fine, di origine prevalentemente marina (Pleistocene). Risultano rari i letti ghiaiosi mentre quelli sabbiosi mostrano bassi valori di permeabilità e di produttività.

Inquadramento idrogeologico generale

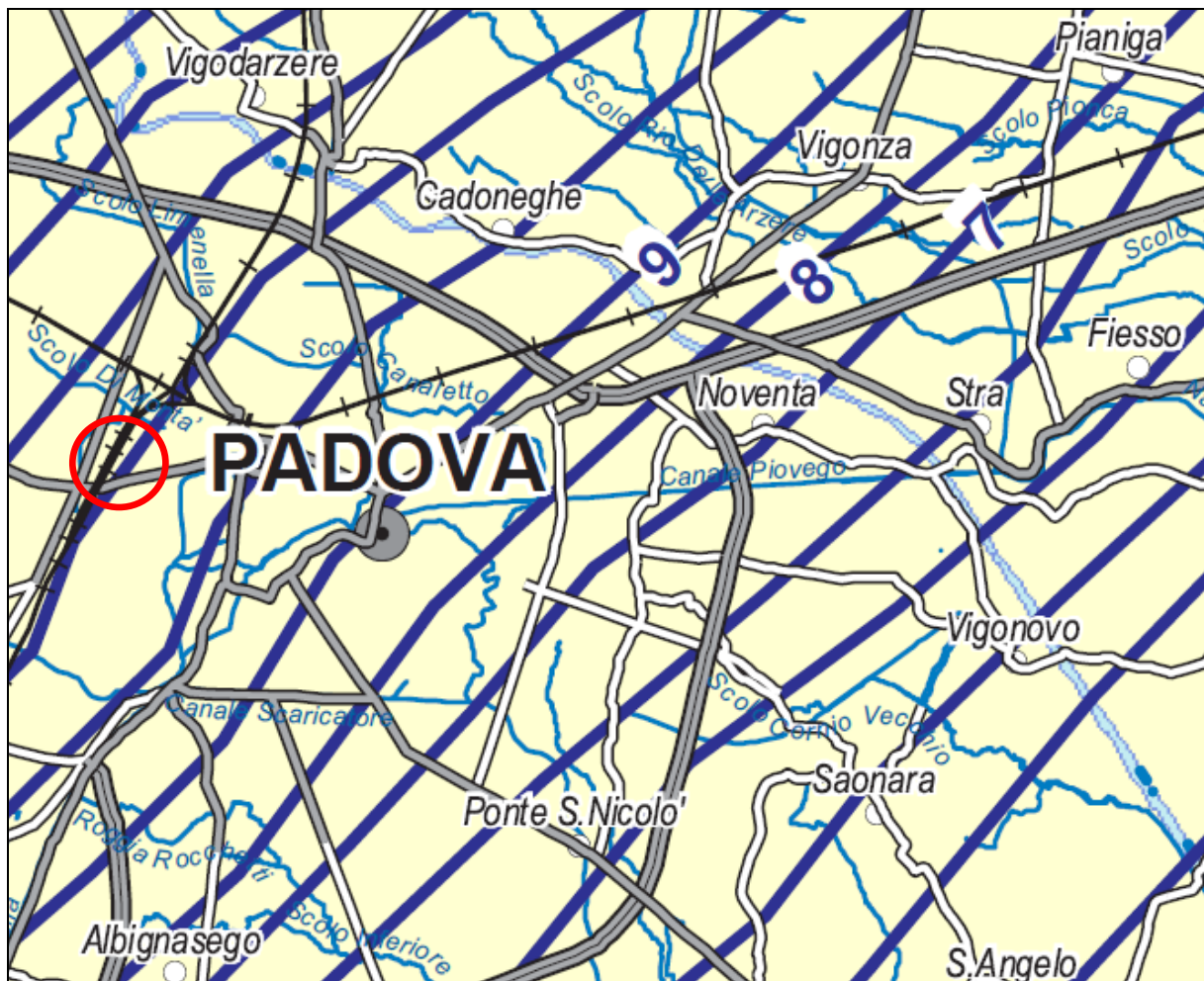
La costituzione litostratigrafica del sottosuolo della Pianura Veneta determina l'esistenza di differenti situazioni idrogeologiche. Il materasso ghiaioso grossolano nella zona pedemontana (*alta pianura*), riconducibile alle attività dei principali fiumi, è sede di un acquifero freatico indifferenziato, intensamente sfruttato a scopo idropotabile. Tale falda presenta continuità laterale determinata dal contatto diretto tra i materiali grossolani permeabili delle varie conoidi alluvionali. La ricarica dell'acquifero indifferenziato è determinata essenzialmente dalla dispersione in alveo che si verifica allo sbocco in pianura dei principali corsi d'acqua.

Il passaggio tra l'*alta* e la *media* pianura e cioè tra l'acquifero freatico indifferenziato a nord ed il sistema multifalde in pressione a sud avviene in modo graduale attraverso una zona di transizione che coincide arealmente con la fascia di restituzione dei fontanili, o "*zona delle risorgive*", in corrispondenza della quale la falda freatica del sistema indifferenziato affiora spontaneamente nei punti più depressi, dopo un percorso sotterraneo di 10÷40 km.

La situazione litostratigrafica determina la presenza di un sistema multifalde, costituito da un acquifero freatico a debole profondità (non sempre presente) e da più falde in pressione. Anche nella fascia meridionale della Pianura Veneta (*bassa pianura*), si riscontrano falde in pressione entro acquiferi prevalentemente sabbiosi.

Il corso d'acqua che maggiormente ha influenzato i processi deposizionali dell'area di studio è il fiume Brenta, che scorre con direzione all'incirca N-S circa 10 chilometri ad ovest del sito.

Dall'analisi della carta isofreatica della Regione Veneto la zona ricade a cavallo dell'isofreatica di 11 m s.l.m.. In particolare la falda freatica presente nel territorio in esame è posta a debole profondità (da 0 a 2 metri dal piano campagna) e presenta oscillazioni stagionali contenute.



Estratto Carta Idrogeologica della Regione Veneto

Ricostruzione stratigrafica

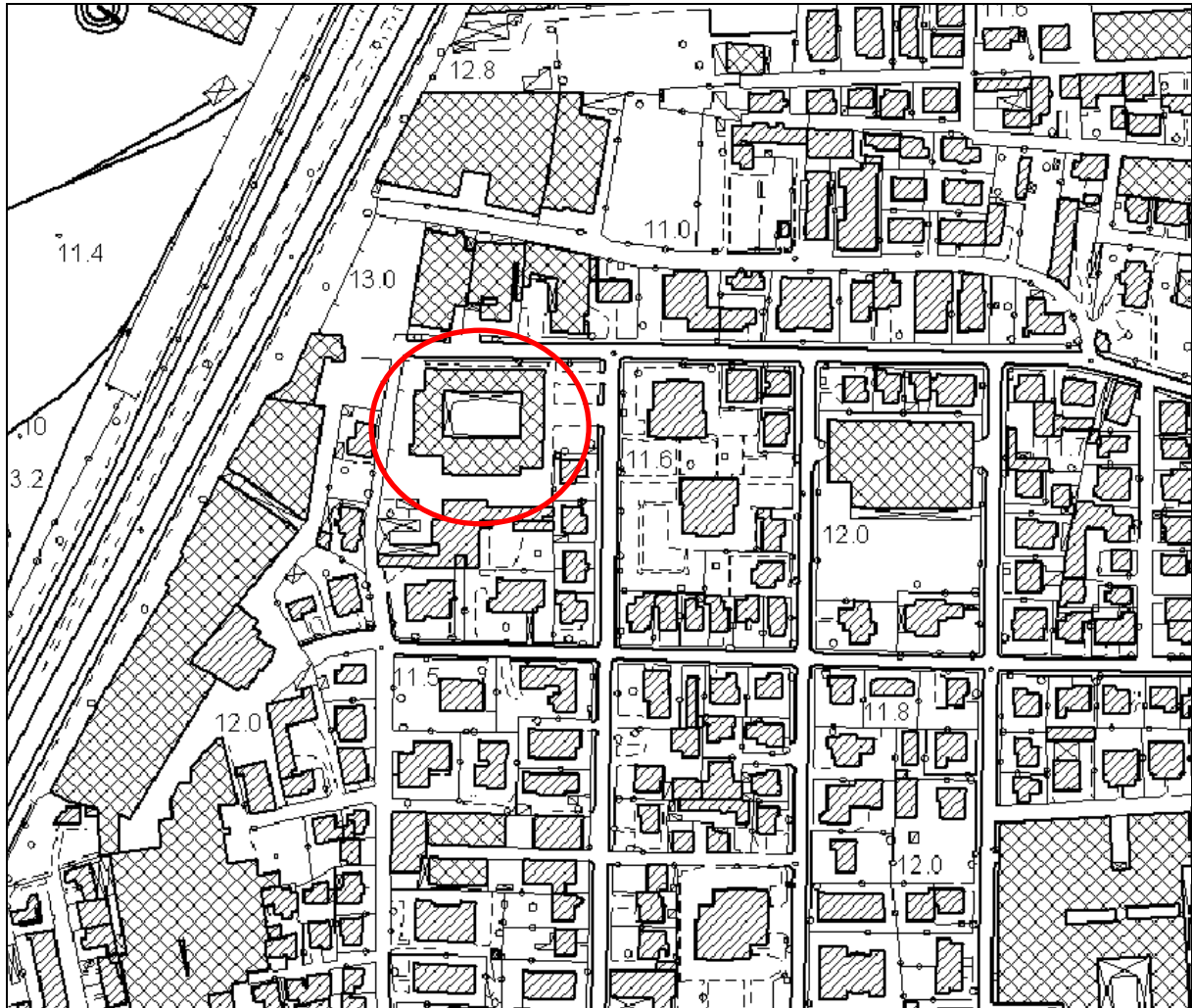
La situazione stratigrafica locale è stata ricostruita utilizzando i sondaggi eseguiti dal dott. Roberto Zago nel 2008 e dalle prove penetrometriche eseguite dagli scriventi nel 2020.

La situazione che ne risulta è dominata nella entro i primi 5,00 m di profondità da livelli a carattere coesivo, fatto salvo solo l'area Nord-Est del sito in cui superficialmente si ha la predominanza di tessitura sabbiosa – limosa. A partire dal letto di questo primo livello superficiale si rilevano livelli sabbiosi con caratteristiche geotecniche via via migliori con la profondità.

Estratto CTR

Elemento 126150 - Padova Nord

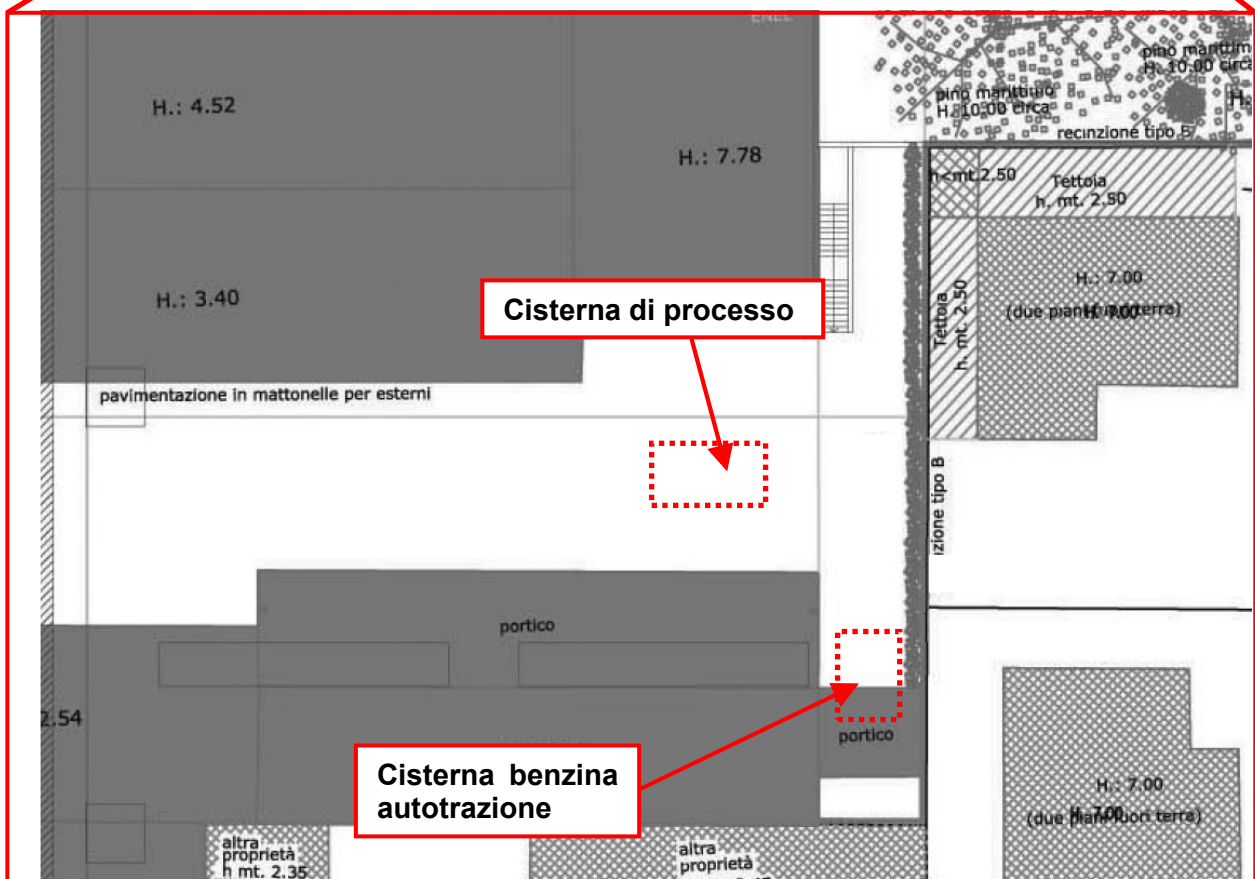
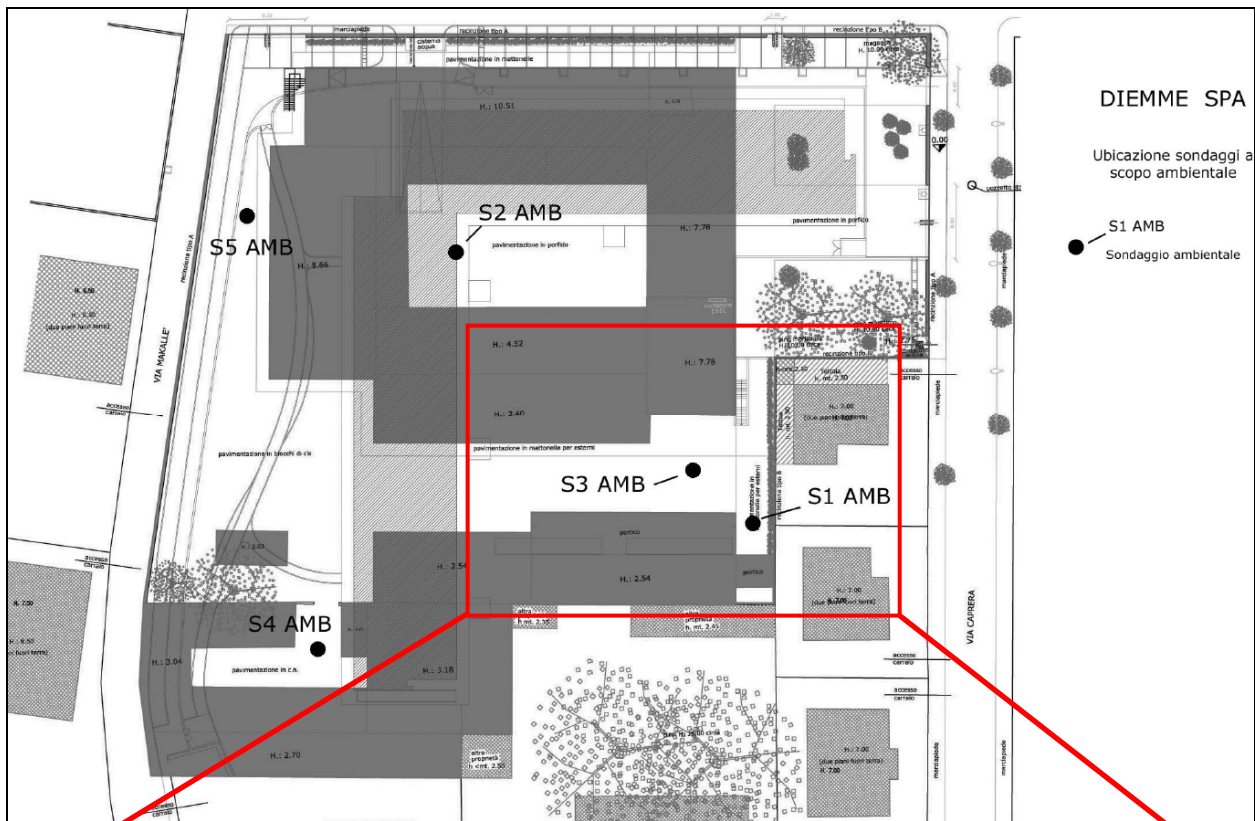
Scala originale 1: 10.000

**Ricostruzione storica**

Il sito è attualmente un'area dismessa dell'ex centro di torrefazione della ditta Diemme Caffè, nell'area sorgono edifici di tipo commerciale (uffici) e di tipo produttivo per la torrefazione.

Nell'area è stata rilevata la presenza di due cisterne interrato, una di benzina per autotrazione e un'altra cisterna di processo del lavaggio delle macchine da caffè.

Si riporta di seguito l'ubicazione delle due cisterne rilevate.



CAMPIONAMENTO DEI TERRENI E DELLE ACQUE DI FALDA

In seguito alla richiesta del committente, è stato eseguito, in data 22/02/2021, il campionamento dei terreni e delle acque sotterranee in punti posti nell'intorno dell'edificio esistente.

Campionamento dei terreni

I campionamenti sono stati eseguiti con un sistema per il prelievo di fustelle di terreno (tipo GEOPROBE) a marchio Pagani Geotechnical Equipment. Il campionamento avviene a percussione con avanzamento a secco: il maglio spinge alla profondità voluta una serie di aste, al termine delle quali è presente un campionatore in cui è racchiusa una fustella in policarbonato trasparente.

L'avanzamento a secco serve a prevenire eventuali contaminazioni del sottosuolo e alterazioni chimico-fisiche dei campioni.

Il sistema di campionamento direct-push prevede due diversi tipi di carotaggio: con un campionatore aperto, il carotaggio effettuato sarà continuo; con un campionatore a pistone, invece, sarà possibile effettuare un prelievo di carota più in profondità. Al termine del carotaggio, le aste vengono sfilate dal terreno tramite un rapido sistema di estrazione. Ciò permette di recuperare il campione, il quale viene restituito all'interno di una fustella in policarbonato trasparente che favorisce un'iniziale ispezione visiva. La chiusura della fustella mediante appositi tappi evita il contatto del campione con l'atmosfera o altri agenti contaminanti.



Per i prelievi di terreno direttamente in cantiere è stata montata sul penetrometro una speciale

taglierina che seziona a metà la fustella permettendo l'asportazione della parte superiore senza contatto diretto con il terreno e il successivo campionamento.

La seguente tabella riassume denominazione dei singoli campioni e profondità di campionamento:

Numero campione	Profondità	Profondità prelievo	Data Campionamento
A	Terreno	0,7 – 1,7 m	22/02/2021
B	Terreno	0,7 – 1,7 m	22/02/2021
C	Terreno	0,7 – 1,7 m	22/02/2021
D	Terreno	0,8 – 1,8 m	22/02/2021
E	Terreno	0,5 – 1,5 m	22/02/2021

Il materiale prelevato è stato privato della frazione maggiore di 2 cm; dopo opportuno mescolamento e quartatura è stato campionato il materiale necessario alla formazione del campione rappresentativo, immediatamente riposto in sacchetti di plastica sigillati ed etichettati.

Per le procedure e le modalità operative di campionamento e di formazione del campione da avviare ad analisi si è fatto riferimento alle linee guida definite nella DGRV 2922/03 ed agli indirizzi operativi di ARPAV.

In Allegato 4 si riporta il Verbale di campionamento dei terreni.

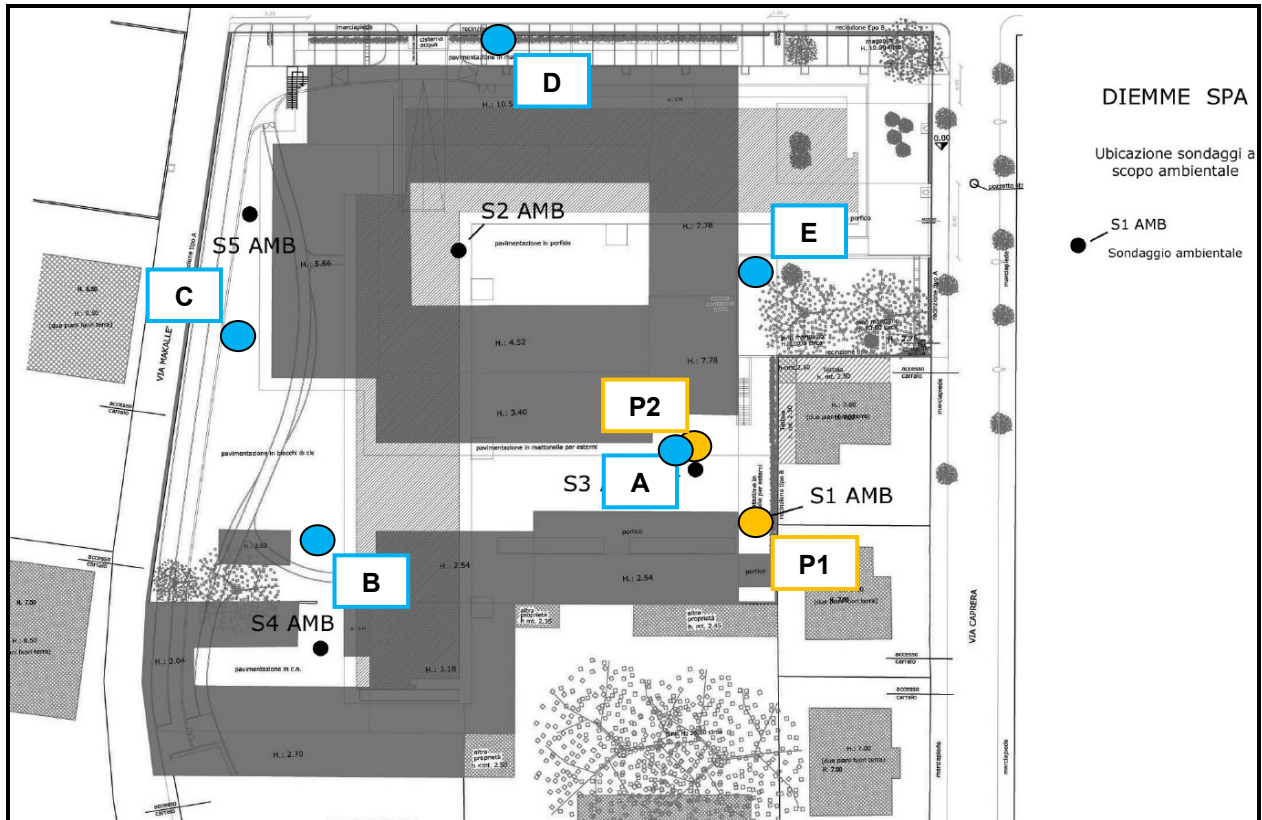
Campionamento delle acque di falda



In data 22/02/2021 sono stati prelevati n. 2 campioni di acqua di falda, un campione (P1) da piezometro esistente diam. 2" in corrispondenza della cisterna del carburante per autotrazione ed un secondo campione (P2) prelevato da un nuovo piezometro da 1,5" installato in corrispondenza della cisterna di processo per il lavaggio delle macchine da caffè.

I campioni sono stati eseguiti con bailer monouso e si riporta in Allegato 4 il verbale di campionamento.

Ubicazione dei campioni

Si riporta di seguito la planimetria generale dell'area con l'ubicazione dei punti di prelievo dei campioni di terreno e dei campioni di acqua di falda.



	Campione di terreno prelevato con campionatore ambientale Geoprobe
	Campione d'acqua prelevato su piezometro in PVC microfessutato

ANALISI CHIMICHE DI TERRENI ED ACQUE DI FALDA

I campioni prelevati sono stati inviati al laboratorio di analisi Innovazione Chimica Srl, fornito di accreditamento ACCREDIA n. 471, con sede a Motta di Livenza (TV) in Via Lazio, 36.

Si riportano in Allegato 1 i certificati di analisi chimica dei terreni e in Allegato 2 i certificati di analisi chimica delle acque di falda.

Analiti ricercati

In merito alle attività descritte, sono stati ricercati i seguenti analiti:

Terreno	Acqua
Arsenico	Alluminio
Cadmio	Antimonio
Cobalto	Argento
Cromo totale	Arsenico
Cromo VI	Berillio
Mercurio	Cadmio
Nichel	Cobalto
Piombo	Cromo totale
Rame	CromoVI
Zinco	Ferro
	Mercurio
Benzene	Nichel
Etilbenzene	Piombo
Stirene	Rame
Toluene	Selenio
o-xilene	Stagno
M+p xilene	Manganese
Xilene	Tallio
Sommatoria organici aromatici	Zinco
Benzi(a)antracene	Benzene
Benzo(a)pirene	Etilbenzene
Benzo(b)fluorantene	Stirene
Benzo(k)fluorantene	Toluene
Benzo(g,h,i)perilene	Para-xilene
Crisene	
Dibenzo(a,e)pirene	Benzo(a)antracene
Dibenzo(a,l)pirene	Benzo(a)pirene
Dibenzo(a,h)pirene	Benzo(b)fluorantene
Dibenzo(a,i)pirene	Benzo(k)fluorantenebenzo(g,h,i)perilene
Dibenzo(a,h)antracene	Crisene
Indenopirene	Dibenzo(a,h)antracene
Pirene	Indeno(1,2,3-c,d)pirene
Sommatoria policiclici aromatici	Pirene
	Sommatoria
Idrocarburi pesanti C sip. 12	
	Idrocarburi leggeri
	Idrocarburi pesanti
	Idrocarburi totali
	Metilterbutiletere
Amianto	Piombo tetraetile

RISULTATI DELLE ANALISI CHIMICHE

Analisi sui terreni

Le analisi di laboratorio eseguite sui campioni di terreno evidenziano nel complesso l'assenza di inquinamento da parte di tutti gli analiti ricercati con riferimento ai limiti definiti nella *Tabella 1 – Colonna A* - dell'*Allegato 5 alla Parte IV – Titolo V D.Lgs. 152/06 – Norme in materia ambientale*. Si segnala solamente il superamento dell'analita Arsenico nel campione D (24,1 mg/kg) e nel campione E (26,8 mg/kg) che presenta un valore compatibile con la quantità endemica della zona.

Il superamento del limite tabellare per l'elemento Arsenico riscontrato è da imputare a fenomeni naturali che interessano la gran parte del territorio regionale. La sua disponibilità nell'ambiente è riconducibile principalmente ai processi di alterazione naturale delle rocce madri, ubicate nelle aree collinari e montane, poste nel settore più settentrionale della regione. Attraverso l'erosione e la degradazione dei suoli e dei minerali contenenti arsenico, avviene una prima diffusione dell'elemento nelle fasce pedemontane della regione, caratterizzate dalla presenza di acquiferi indifferenziati dalle elevate caratteristiche di permeabilità, che al di sotto della linea delle risorgive alimentano una serie di falde in pressione.

A seguito del trasporto meccanico operato dai principali corsi d'acqua, Piave, Brenta e Adige, avviene il trasferimento della sostanza nella matrice acque e nei sedimenti da monte verso valle.

Si fa riferimento in particolare al più recente studio "Metalli e metalloidi nei suoli del Veneto" nuova pubblicazione anno 2019, realizzato da ARPAV.

Questo studio, preceduto dalla prima pubblicazione nel 2011, ha segnato un grande passo avanti dopo l'approvazione della DGRV 464 del 2/3/2010 la quale ha definito criteri d'indagine univoci per la determinazione del valore di fondo naturale dei metalli nei suoli (procedura ISO 19258:2005). I campionamenti sono stati eseguiti scegliendo possibilmente siti ad uso agricolo lontani da possibili fonti di pressione ambientale; inoltre sono stati prelevati campioni distinti tra l'orizzonte superficiale (entro i primi 70 cm circa) e il primo orizzonte pedologico (sotto i 70 cm) al fine di poter distinguere il contenuto naturale di metalli nel suolo dal valore del contenuto naturale-antropico. I dati sono quindi stati elaborati con metodi statistici prima applicati all'intero repertorio di dati (intero territorio regionale) e quindi ai valori riscontrati per ciascuna unità deposizionale (in pianura) o unità fisiografica (nelle aree montane).

Unità fisiografiche/ deposizionali	Sb	As	Be	Cd	Co	Cr	Hg	Ni	Pb	Cu	Se	Sn	V	Zn
Tagliamento (T)	1.1	15	1.8	0.59	12	68	0.26	43	30	49	0.76	3.1	88	90
Piave (P)	1.0	14	1.6	0.70	15	62	0.26	51	37	192	0.51	3.9	86	120
Brenta (B)	2.0	46	2.1	0.93	16	63	0.51	38	56	110	0.36	6.3	84	143
Adige (A)	1.6	40	1.5	0.93	19	124	0.21	103	57	97	0.75	4.2	80	150
Po (O)	1.3	28	1.7	0.54	20	162	0.08	130	34	66	0.91	3.7	89	111
Costiero nord-orientale (DP)	0.6	11	0.6	0.25	6.0	32	0.37	19	38	45	0.32	2.0	43	70
Costiero meridionale (DA)	1.0	23	1.1	0.26	16	166	0.13	105	42	48	0.68	4.7	70	158
Conoidi pedemontane calcaree (CC)	0.84	13	1.6	0.92	22	103	0.21	81	42	141	0.40	3.7	84	113
Conoidi dell'Astico (CA)	3.3	25	1.8	0.74	25	84	0.36	66	65	101	0.52	7.2	190	150
Conoidi pedem. del sistema Leogra-Timonchio (CL)	2.7	28	1.9	0.74	27	90	0.18	47	90	90	0.37	6.0	129	195
Depositi fluviali del sistema Agno-Guà (CG)	1.9	21	1.5	0.66	50	190	0.10	160	88	103	0.42	3.4	151	160
Rilievi collinari (RR)	1.1	18	1.7	0.90	27	102	0.36	66	48	112	0.59	3.6	100	141
Colline su calcareniti (RA)	3.9	89	2.1	0.96	14	298	0.13	67	57	52	0.55	4.0	303	176
Colli Berici (RB)	4.5	39	2.8	1.8	31	199	0.14	111	72	81	0.59	4.4	226	145
Prealpi su calcareniti (LC)	1.8*	34*	2.7*	1.9*	39*	172*	0.13*	122*	39*	50*	0.74*	3.3*	162*	128*
Prealpi su basalti (LB)	1.6	14	2.1	0.56	79	313	0.15	251	57	99	0.47	4.2	212	177
Prealpi su calcari marnosi (SD)	2.6	17	2.3	2.2	35	175	0.28	148	133	88	0.81	3.4	138	197
Prealpi su calcari duri (SA)	3.3	27	2.7	3.8	36	123	0.33	92	101	96	1.1	4.9	175	220
Alpi su Formazione di Werfen (MW)	2.1*	30*	2.2*	1.8	19	73	0.70*	41	128	34	1.1*	2.5*	92*	148
Alpi su litotipi silicatici (MS)	2.1*	13*	2.2*	0.52*	31	72	0.19*	37	55	72	nd	nd	184*	122
Alpi su dolomia (MD)	2.3*	24*	1.4*	1.6	19	84	0.23*	46	61	39	0.50*	2.9*	96*	138
Alpi del basamento cristallino e metamorfico (MA)	2.6*	19*	1.6*	0.52	22	68	0.40*	46	90	48	nd	nd	69*	150
Suoli coltivati a vigneto	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	284	nd	nd	nd	nd

*Tabella 5.1: Valori di fondo nelle unità fisiografiche e deposizionali del Veneto, in rosso i valori maggiori concentrazioni soglia di contaminazione previsti per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (colonna A) del DLgs 152/2006; * numero campioni per la determinazione del valore di fondo inferiore a 30, quantità consigliata dalla norma ISO 19258 (2005); nd: valore di fondo non determinato.*

Nel caso in esame il sito ricade nell'ambito del sistema deposizionale del Brenta per il quale è stato determinato **un valore di fondo di Arsenico pari a 46 mg/kg**; con valore di fondo si fa riferimento al valore del 95° percentile determinato all'interno della stessa unità deposizionale.

Il risultato delle analisi relative ai due campioni prelevati nell'ambito del presente studio è pertanto interpretabile come presenza "endemica" di arsenico.

Analisi sulle acque di falda

Le analisi di laboratorio eseguite nei campioni di acqua di falda (P1 e P2) prelevati con bailer da due piezometri, evidenziano nel complesso l'assenza di inquinamento da parte degli analiti ricercati con riferimento ai limiti definiti nella Tabella 2 - dell'Allegato 5 alla Parte IV – Titolo V D.Lgs. 152/06 – Norme in materia ambientale.

Conclusioni

Come da richiesta del comune di Padova – Settore ambiente e territorio n. 6251 del 08/01/2021, sono stati eseguiti dei campionamenti in via Caprera nell'ex area produttiva della Diemme Caffè a scopo di integrazione ed aggiornamento del lavoro eseguito dal dott. Geol. Zago Roberto nel Giugno 2008. Nell'area è prevista la realizzazione di edifici di tipo residenziale.

I campionamenti hanno interessato la matrice acqua e la matrice terreno, nello specifico sono stati prelevati n. 5 campioni di terreno con metodologia geoprobe e n. 2 campioni di acqua di falda da due piezometri (uno già presente in sito ed un secondo realizzato al momento del campionamento).

Le analisi hanno restituito l'assenza di inquinamento per quanto riguarda i terreni con riferimento ai limiti definiti nella Tabella 1 – Colonna A - dell'Allegato 5 alla Parte IV – Titolo V D.Lgs. 152/06 – Norme in materia ambientale. Si segnala solamente il superamento dell'analita Arsenico nel campione D (24,1 mg/kg) e nel campione E (26,8 mg/kg) che presenta un valore compatibile con la quantità endemica della zona.

Le analisi di laboratorio eseguite nei campioni di acqua di falda (P1 e P2) prelevati con bailer da due piezometri, evidenziano nel complesso l'assenza di inquinamento da parte degli analiti ricercati con riferimento ai limiti definiti nella Tabella 2 - dell'Allegato 5 alla Parte IV – Titolo V D.Lgs. 152/06 – Norme in materia ambientale.

Viene inoltre fornito in Allegato 3 il certificato delle analisi chimiche eseguite sul rifiuto (02 03 01) "fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, sbucciatura, centrifugazione e separazione" dalla ditta Innovazione Chimica e campionato da loro tecnico nel Febbraio 2021, liquido prelevato all'interno della cisterna di processo per il lavaggio delle macchine da caffè.

Il rifiuto viene classificato come non pericoloso e dai risultati dell'analisi eseguite si evidenzia la completa assenza di solventi o idrocarburi.



Allegato 1

*Certificati analisi chimiche
di laboratorio - Terreni*

Spett.
DUBBINI SRL
 Via Battaglia, n° 69
 35020 ALBIGNASEGO (PD)

RAPPORTO DI PROVA
21LA01828 del 08/03/2021

Campione di: Terreno

Data accettazione: 23/02/2021
 Data prelievo: 22/02/2021
 Data inizio prove: 23/02/2021
 Data fine prove: 04/03/2021

Campionatore: Sign. Morbin Francesco
 Loc. Prelievo: Via Caprera, 31 - PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: Sondaggio A

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1 - Limite 2		Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	79,5	±1,6			1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0				
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14,1	±2,1	20	50	0,5
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	< 0,10		2	15	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	4,5	±0,6	20	250	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,2	±1,3	150	800	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,17	±0,06	2	15	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	5	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	11	±1	120	500	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	22	±3	100	1000	1
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16	±2	120	600	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	83	±10	150	1500	5
COMPOSTI AROMATICI						
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	2	0,01

RAPPORTO DI PROVA 21LA01828 del 08/03/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1 - Limite 2	Limite Quant.
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5 50	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5 50	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5 50	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 50	0,01
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1 100	0,1
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5 10	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1 10	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5 10	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5 10	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1 10	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5 50	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1 10	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1 10	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1 10	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1 10	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1 10	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1 5	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5 50	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10 100	0,5

RAPPORTO DI PROVA 21LA01828 del 08/03/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1 - Limite 2	Limite Quant.
IDROCARBURI					
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>EPA 3541 1994 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 20		50 750	20
ALTRE SOSTANZE					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06 5	0,01
* Amianto <i>D.M. 06/09/94 All.1met.B G.U. 288 del 10/12/94</i>	mg/kg ss	< 100			100

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 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 e B.

* *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: Sign. Morbin Francesco
Data campionamento: 22/02/2021
Loc. Prelievo: Via Caprera, 31 - PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: Sondaggio A

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.
DUBBINI SRL
 Via Battaglia, n° 69
 35020 ALBIGNASEGO (PD)

RAPPORTO DI PROVA
21LA01829 del 08/03/2021

Campione di: Terreno

Data accettazione: 23/02/2021
 Data prelievo: 22/02/2021
 Data inizio prove: 23/02/2021
 Data fine prove: 04/03/2021

Campionatore: Sign. Morbin Francesco
 Loc. Prelievo: Via Caprera, 31 - PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: Sondaggio B

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1 - Limite 2		Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	73,8	±1,5			1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0				
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	19,4	±2,8	20	50	0,5
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,21	±0,03	2	15	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	14,4	±1,8	20	250	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	41	±6	150	800	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,17	±0,06	2	15	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,27	±0,04	1	5	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	47	±6	120	500	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	44	±5	100	1000	1
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	47	±6	120	600	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	138	±17	150	1500	5
COMPOSTI AROMATICI						
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	2	0,01

RAPPORTO DI PROVA 21LA01829 del 08/03/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1 - Limite 2		Limite Quant.
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	50	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	50	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	50	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	50	0,01
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	100	0,1
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI						
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	10	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	10	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	10	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	50	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	5	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	50	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	100	0,5

RAPPORTO DI PROVA 21LA01829 del 08/03/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1 - Limite 2	Limite Quant.
IDROCARBURI					
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>EPA 3541 1994 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 20		50 750	20
ALTRE SOSTANZE					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06 5	0,01
* Amianto <i>D.M. 06/09/94 All.1met.B G.U. 288 del 10/12/94</i>	mg/kg ss	< 100			100

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione all'uso dei siti da bonificare.- Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A e B.

* *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: Sign. Morbin Francesco
Data campionamento: 22/02/2021
Loc. Prelievo: Via Caprera, 31 - PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: Sondaggio B

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.
DUBBINI SRL
 Via Battaglia, n° 69
 35020 ALBIGNASEGO (PD)

RAPPORTO DI PROVA
21LA01830 del 08/03/2021

Campione di: Terreno

Data accettazione: 23/02/2021
 Data prelievo: 22/02/2021
 Data inizio prove: 23/02/2021
 Data fine prove: 08/03/2021

Campionatore: Sign. Morbin Francesco
 Loc. Prelievo: Via Caprera, 31 - PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: Sondaggio C

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1 - Limite 2		Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	69,3	±1,4			1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0				
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	19,9	±2,9	20	50	0,5
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,29	±0,04	2	15	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	15,5	±1,9	20	250	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	43	±6	150	800	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,16	±0,06	2	15	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	0,076	±0,012	1	5	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	50	±6	120	500	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	41	±5	100	1000	1
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	61	±7	120	600	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	124	±15	150	1500	5
COMPOSTI AROMATICI						
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	2	0,01

RAPPORTO DI PROVA 21LA01830 del 08/03/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1 - Limite 2	Limite Quant.
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5 50	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5 50	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5 50	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 50	0,01
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1 100	0,1
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI					
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5 10	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1 10	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5 10	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5 10	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1 10	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5 50	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1 10	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1 10	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1 10	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1 10	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1 10	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1 5	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5 50	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10 100	0,5

RAPPORTO DI PROVA 21LA01830 del 08/03/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1 - Limite 2	Limite Quant.
IDROCARBURI					
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>EPA 3541 1994 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	21	±3	50 750	20
ALTRE SOSTANZE					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06 5	0,01
* Amianto <i>D.M. 06/09/94 All.1met.B G.U. 288 del 10/12/94</i>	mg/kg ss	< 100			100

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione all'uso dei siti da bonificare.- Tab.1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.- Colonna A e B.

* *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: Sign. Morbin Francesco
Data campionamento: 22/02/2021
Loc. Prelievo: Via Caprera, 31 - PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: Sondaggio C

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.
DUBBINI SRL
 Via Battaglia, n° 69
 35020 ALBIGNASEGO (PD)

RAPPORTO DI PROVA
21LA01831 del 08/03/2021

Campione di: Terreno

Data accettazione: 23/02/2021
 Data prelievo: 22/02/2021
 Data inizio prove: 23/02/2021
 Data fine prove: 04/03/2021

Campionatore: Sign. Morbin Francesco
 Loc. Prelievo: Via Caprera, 31 - PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: Sondaggio D

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1 - Limite 2		Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	78,7	±1,6			1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0				
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	24,1	±3,4	20	50	0,5
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,17	±0,02	2	15	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	9,6	±1,2	20	250	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	24	±3	150	800	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,47	±0,09	2	15	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	5	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	28	±4	120	500	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	34	±4	100	1000	1
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	31	±4	120	600	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	97	±12	150	1500	5
COMPOSTI AROMATICI						
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	2	0,01

RAPPORTO DI PROVA 21LA01831 del 08/03/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1 - Limite 2		Limite Quant.
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	50	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	50	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	50	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	50	0,01
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	100	0,1
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI						
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	10	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	10	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	10	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	50	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	5	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	50	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	100	0,5

RAPPORTO DI PROVA 21LA01831 del 08/03/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1 - Limite 2	Limite Quant.
IDROCARBURI					
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>EPA 3541 1994 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 20		50 750	20
ALTRE SOSTANZE					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06 5	0,01
* Amianto <i>D.M. 06/09/94 All.1met.B G.U. 288 del 10/12/94</i>	mg/kg ss	< 100			100

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione all a 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 e B.

* *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: Sign. Morbin Francesco
Data campionamento: 22/02/2021
Loc. Prelievo: Via Caprera, 31 - PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: Sondaggio D

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.
DUBBINI SRL
 Via Battaglia, n° 69
 35020 ALBIGNASEGO (PD)

RAPPORTO DI PROVA
21LA01832 del 08/03/2021

Campione di: Terreno

Data accettazione: 23/02/2021
 Data prelievo: 22/02/2021
 Data inizio prove: 23/02/2021
 Data fine prove: 04/03/2021

Campionatore: Sign. Morbin Francesco
 Loc. Prelievo: Via Caprera, 31 - PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: Sondaggio E

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1 - Limite 2		Limite Quant.
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	80,4	±1,6			1
Scheletro <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	0,0				
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	26,8	±3,7	20	50	0,5
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	0,16	±0,02	2	15	0,1
Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	7,0	±0,9	20	250	1
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	13	±2	150	800	2
Cromo esavalente <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg ss	0,19	±0,06	2	15	0,1
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg ss	< 0,05		1	5	0,05
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	16	±2	120	500	1
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	26	±3	100	1000	1
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	29	±3	120	600	1
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg ss	94	±11	150	1500	5
COMPOSTI AROMATICI						
Benzene (19) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	2	0,01

RAPPORTO DI PROVA 21LA01832 del 08/03/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1 - Limite 2		Limite Quant.
Etilbenzene (20) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	50	0,01
Stirene (21) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	50	0,01
Toluene (22) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	50	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	50	0,01
*Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,10		1	100	0,1
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI						
Benzo(a)antracene(25) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	10	0,01
Benzo(a)pirene (26) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Benzo(b)fluorantene (27) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	10	0,01
Benzo(k)fluorantene (28) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,5	10	0,01
Benzo(g,h,i)perilene (29) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Crisene (30) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	50	0,01
Dibenzo(a,e)pirene (31) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Dibenzo(a,l)pirene (32) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Dibenzo(a,i)pirene (33) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Dibenzo(a,h)pirene (34) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Dibenzo(a,h)antracene (35) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	10	0,01
Indenopirene (36) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,1	5	0,01
Pirene (37) <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		5	50	0,01
Sommatoria Policiclici Aromatici (da 25 a 34) <i>Per via di calcolo</i>	mg/kg ss	< 0,50		10	100	0,5

RAPPORTO DI PROVA 21LA01832 del 08/03/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1 - Limite 2	Limite Quant.
IDROCARBURI					
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>EPA 3541 1994 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg ss	< 20		50 750	20
ALTRE SOSTANZE					
Policlorobifenili <i>EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg ss	< 0,010		0,06 5	0,01
* Amianto <i>D.M. 06/09/94 All.1met.B G.U. 288 del 10/12/94</i>	mg/kg ss	< 100			100

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Allegato 5 e s.m.i.: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione all a 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 e B.

* *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: Sign. Morbin Francesco
Data campionamento: 22/02/2021
Loc. Prelievo: Via Caprera, 31 - PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: Sondaggio E

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 2

*Certificati analisi chimiche
di laboratorio – Acque di falda*

Spett.
DUBBINI SRL
 Via Battaglia, n° 69
 35020 ALBIGNASEGO (PD)

RAPPORTO DI PROVA
21LA01824 del 05/03/2021

Campione di: Acqua sotterranea
 Data accettazione: 23/02/2021
 Data prelievo: 22/02/2021
 Data inizio prove: 23/02/2021
 Data fine prove: 05/03/2021

Campionatore: Sign. Morbin Francesco
 Loc. Prelievo: Via Caprera, 31 - PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: Piezometro 1

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
*pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		7,86			
*Conducibilità <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	692			
METALLI					
Piombo <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,43	±0,05	10	0,1
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

RAPPORTO DI PROVA 21LA01824 del 05/03/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Benzo(g,h,i)perilene (33) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Crisene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		5	0,001
Dibenzo(a,h)antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Indeno(1,2,3-c,d)pirene (36) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		50	0,001
Sommatoria(31,32,33,36) <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
ALTRE SOSTANZE					
* 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	184			100
* Idrocarburi totali (espressi come n-esano) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	184		350	100
Metiliterbutiletere <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,28	±0,09		0,1
Piombo tetraetile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10			0,1

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Allegato 5: 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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Sign. Morbin Francesco
 Data campionamento: 22/02/2021
 Loc. Prelievo: Via Caprera, 31 - PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: Piezometro 1

RAPPORTO DI PROVA 21LA01824 del 05/03/2021

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.
DUBBINI SRL
Via Battaglia, n° 69
35020 ALBIGNASEGO (PD)

RAPPORTO DI PROVA
21LA01825 del 05/03/2021

Campione di: Acqua sotterranea
Data accettazione: 23/02/2021
Data prelievo: 22/02/2021
Data inizio prove: 23/02/2021
Data fine prove: 26/02/2021

Campionatore: Sign. Morbin Francesco
Loc. Prelievo: Via Caprera, 31 - PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: Piezometro 1

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	±2,3	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	2,4	±0,3	10	0,5
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	0,12	±0,01	50	0,1
Cromo totale <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	2,1	±0,3	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	8,9	±1,3	200	1
Mercurio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		1	0,1
Nichel <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	1,6	±0,2	20	0,3
Piombo <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,43	±0,05	10	0,1
Rame <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	3,1	±0,4	1000	0,1

RAPPORTO DI PROVA 21LA01825 del 05/03/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
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	3,7	±0,4	50	0,3
Tallio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		2	0,1
Zinco <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	8,3	±2,3	3000	5

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Allegato 5: 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.

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: Sign. Morbin Francesco
Data campionamento: 22/02/2021
Loc. Prelievo: Via Caprera, 31 - PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: Piezometro 1

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.
DUBBINI SRL
Via Battaglia, n° 69
35020 ALBIGNASEGO (PD)

RAPPORTO DI PROVA
21LA01826 del 05/03/2021

Campione di: Acqua sotterranea
Data accettazione: 23/02/2021
Data prelievo: 22/02/2021
Data inizio prove: 23/02/2021
Data fine prove: 05/03/2021

Campionatore: Sign. Morbin Francesco
Loc. Prelievo: Via Caprera, 31 - PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: Piezometro 2

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
*pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		7,93			
*Conducibilità <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	627			
METALLI					
Piombo <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,21	±0,03	10	0,1
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	0,15	±0,06	15	0,1
para-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,12	±0,05	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

RAPPORTO DI PROVA 21LA01826 del 05/03/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Benzo(g,h,i)perilene (33) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Crisene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		5	0,001
Dibenzo(a,h)antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,01	0,001
Indeno(1,2,3-c,d)pirene (36) <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0,0010		0,1	0,001
Pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	0,0047	±0,0006	50	0,001
Sommatoria(31,32,33,36) <i>Per via di calcolo</i>	µg/l	< 0,010		0,1	0,01
ALTRE SOSTANZE					
* 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	225			100
* Idrocarburi totali (espressi come n-esano) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007</i>	µg/l	225		350	100
Metiliterbutilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,10	±0,03		0,1
Piombo tetraetile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10			0,1

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Allegato 5: 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

Informazioni fornite dal cliente:

Campionatore: Sign. Morbin Francesco
 Data campionamento: 22/02/2021
 Loc. Prelievo: Via Caprera, 31 - PADOVA (PD)
 Punto di Prelievo: Piezometro 2

RAPPORTO DI PROVA 21LA01826 del 05/03/2021

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.
DUBBINI SRL
 Via Battaglia, n° 69
 35020 ALBIGNASEGO (PD)

RAPPORTO DI PROVA
21LA01827 del 05/03/2021

Campione di: Acqua sotterranea
 Data accettazione: 23/02/2021
 Data prelievo: 22/02/2021
 Data inizio prove: 23/02/2021
 Data fine prove: 26/02/2021

Campionatore: Sign. Morbin Francesco
Loc. Prelievo: Via Caprera, 31 - PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: Piezometro 2

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	±2,2	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	3,3	±0,4	10	0,5
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	0,14	±0,02	50	0,1
Cromo totale <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	4,0	±0,6	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	14	±2	200	1
Mercurio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,11	±0,02	1	0,1
Nichel <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	1,5	±0,2	20	0,3
Piombo <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,21	±0,03	10	0,1
Rame <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	4,2	±0,5	1000	0,1

RAPPORTO DI PROVA 21LA01827 del 05/03/2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite Quant.
Selenio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	0,77	±0,11	10	0,2
Stagno <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0			1
Manganese <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	22	±3	50	0,3
Tallio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,10		2	0,1
Zinco <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	5,1	±1,9	3000	5

Limiti di legge: D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 Allegato 5: 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.

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: Sign. Morbin Francesco
Data campionamento: 22/02/2021
Loc. Prelievo: Via Caprera, 31 - PADOVA (PD)
Punto di Prelievo: Piezometro 2

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 3

*Certificato analisi di rifiuto fornito da
Innovazione Chimica Srl*

Spett.le
DUBBINI SRL
 Via Battaglia, n° 69
 35020 ALBIGNASEGO (PD)

RAPPORTO DI PROVA
21LA01309 del 05-03-2021

Descrizione:	Cisterna lavaggi acidi	Data accettazione:	10/02/2021
EER:	02 03 01 - fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione	Data prelievo:	10/02/2021
		Data inizio prove:	10/02/2021
		Data fine prove:	02/03/2021
Loc. prelievo:	Via Caprera, n° 31 - Padova		
Metodo di campionamento:	Norma UNI 10802:2013		
Campionamento a cura di:	Stefano Battiston (Tecnico Innovazione Chimica Srl)		
Verbale di Campionamento	Rifiuti n° 22166/21/R		

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Limite quant.
Stato Fisico		Liquido		
Colore		Marrone		
Odore		Percettibile		
pH <i>EPA 9040C 2004</i>		6.31		
Residuo a 105°C <i>CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984</i>	%	< 0.5		0.5
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 13137:2002</i>	%	0.049		0.01
Solidi Sospesi <i>CNR IRSA 1 Q64 Vol 3 1985</i>	mg/l	10		1
Azoto totale <i>UNI 11759 : 2019</i>	mg/l	168		0.5
Antimonio <i>UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 5.0		5
Alluminio <i>UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	6.0		5
Arsenico <i>UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 2.5		2.5
Bario <i>UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 2.5		2.5
Berillio <i>UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 2.5		2.5
Cromo <i>UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 2.5		2.5
Cromo esavalente <i>APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Ferro <i>UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	26		2.5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

RAPPORTO DI PROVA
21LA01309 del 05-03-2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Limite quant.
Manganese <i>UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 2.5		2.5
Cadmio <i>UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 2.5		2.5
Nichel <i>UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 2.5		2.5
Rame <i>UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 2.5		2.5
Cobalto <i>UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 2.5		2.5
Piombo <i>UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 2.5		2.5
Selenio <i>UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 1.0		1
Stagno <i>UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 2.5		2.5
Mercurio <i>EPA 7473 2007</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Tallio <i>UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 2.5		2.5
Tellurio <i>UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	5.0		2.5
Vanadio <i>UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 2.5		2.5
Zinco <i>UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 2.5		2.5
Boro <i>UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 5		5
Fosforo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	285		2.5
Cianuri <i>APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>	mg/kg	< 0.1		0.1
Potere Calorifico Superiore <i>EPA 5050 1994</i>	KJ/kg	Non determinabile		
Bromo totale <i>Metodo Interno ICM1036 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29</i>	mg/kg	< 50		50
Cloro totale <i>Metodo Interno ICM1036 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29</i>	mg/kg	< 50		50
Iodio totale <i>Metodo Interno ICM1036 + APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 4500-I B</i>	mg/kg	< 50		50
Fluoro totale <i>Metodo Interno ICM1036 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29</i>	mg/kg	< 50		50
Zolfo totale <i>Metodo Interno ICM1036 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29</i>	mg/kg	< 50		50

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

RAPPORTO DI PROVA
21LA01309 del 05-03-2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Limite quant.
Conducibilità <i>CNR IRSA App IIb Q64 Vol 3 1986 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	725		1
Punto Infiammabilità (vaso chiuso) <i>REGOLAMENTO(CE) N.440/2008 DELLA COMMISSIONE del 30 maggio 2008-Metodo A.9</i>	°C	>70		
Contenuto in acqua <i>ASTM D1744-92</i>	%	75.9		0.1
Idrocarburi Policiclici Aromatici				
Acenaftene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Acenaftilene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Antracene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Benzo(a)antracene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Benzo(a)pirene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Benzo(e)pirene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Benzo(j)fluorantene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.1		0.1
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Crisene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Dibenzo(a,e)pirene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Dibenzo(a,h)pirene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Dibenzo(a,i)pirene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Dibenzo(a,l)pirene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Fenantrene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Fluorantene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Fluorene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

RAPPORTO DI PROVA
21LA01309 del 05-03-2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Limite quant.
Indenopirene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Naftalene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Perilene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Pirene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10		0.1
Solventi Organici Aromatici, Alifatici e Clorurati				
Acetone <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Etil Acetato <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Isobutanolo <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
1,2 Dibromoetano <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
1,2 Dicloroetano <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
1,2 Dicloropropano <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
1 Metossi 2 Propanolo <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
2 Etossietanolo <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
2 Etossietilacetato <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
2 Butossietanolo <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
2 Metossietanolo <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
2 Metossietilacetato <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Acetilacetone <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Acetonitrile <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Benzene <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Cicloesano <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Cicloesanone <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Diacetonalcole <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

RAPPORTO DI PROVA
21LA01309 del 05-03-2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Limite quant.
Diclorometano <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Etanolo <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Etilbenzene <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Esano <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Isobutil Acetato <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Isopropanolo <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Isopropil Acetato <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Metanolo <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Metil n-Propilchetone <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Metiletilchetone <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Metilisobutilchetone <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Metilisopropilchetone <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
n,n Dimetilacetammide <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
n,n Dimetilformammide <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
n-Butanolo <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
n-Butilacetato <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
n-Pentano <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
n-Propanolo <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
n-Propilacetato <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Piridina <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Sec-Butanolo <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Stirene <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Ter-Butanolo <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Tetraclorometano <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

RAPPORTO DI PROVA
21LA01309 del 05-03-2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Limite quant.
Ter-Butilacetato <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Toluene <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Tetraidrofurano <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Xileni <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
1,1,1 Tricloroetano <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Cloroformio <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
1,3 Butadiene <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Tetracloroetilene <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Tricloroetilene <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
1,2,3 Triclorobenzene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
1,2,4 Triclorobenzene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
1,3,5 Triclorobenzene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Pentaclorobenzene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Esaclorobutadiene <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Cloruro di Vinile <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Cumene <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
Dipentene <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0		5
IDROCARBURI				
Idrocarburi leggeri C inf. o uguale 12 <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 5.0		5
Idrocarburi pesanti C sup. 12 <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 30		30
Idrocarburi totali <i>EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 30	1000	30
Marker				
Benzo(a)antracene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10	25	0.1

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

RAPPORTO DI PROVA
21LA01309 del 05-03-2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Limite quant.
Benzo(a)pirene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10	100	0.1
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10	1000	0.1
Benzo(e)pirene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10	1000	0.1
Benzo(j)fluorantene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.1	1000	0.1
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10	1000	0.1
Crisene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10	1000	0.1
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.10	25	0.1
1,3 Butadiene <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0	1000	5
Benzene <i>EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 5.0	1000	5
Policlorobifenili <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.020	50	0.02
FENOLI NON CLORURATI				
p-Metilfenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.1		0.1
o+m+p-Metilfenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.1		0.1
o-Etilfenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.1		0.1
o-Fenilfenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.1		0.1
o-Metilfenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.1		0.1
Fenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.01		0.01
m-Metilfenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.1		0.1
2,4,6-Trimetilfenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.1		0.1
2,4-Dimetilfenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.01		0.01
FENOLI CLORURATI				
2,6-Diclorofenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.01		0.01
2-Clorofenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.1		0.1

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

RAPPORTO DI PROVA
21LA01309 del 05-03-2021

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Limite quant.
3,4-Diclorofenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.01		0.01
3,5-Diclorofenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.01		0.01
3 Clorofenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.01		0.01
4-Cloro-3-Metilfenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.01		0.01
2,4-Diclorofenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.1		0.1
2,3,4,5-Tetraclorofenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.01		0.01
2,3,4,6-Tetraclorofenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.01		0.01
2,3-Diclorofenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.01		0.01
2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.1		0.1
Pentaclorofenolo <i>EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0.1		0.1

Limiti di legge:

Classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi:

- Art. 6-quater Legge 27 Febbraio 2009, n° 13.
- Tabella 2 All. A Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 7 Novembre 2008.

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove

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

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.



Spett.le
DUBBINI SRL
Via Battaglia, n° 69
35020 ALBIGNASEGO (PD)

**Giudizio di classificazione in base al Rapporto di Prova
21LA01309 del 05-03-2021**

Codice EER: 02 03 01

Descrizione: fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione

Classe di pericolosità: Nessuna

Giudizio:

Il giudizio di classificazione è stato elaborato in base a quanto previsto dalla Decisione n. 2014/955/UE, che modifica la Decisione n. 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti, e nel rispetto del Regolamento Commissione (UE) n. 1357/2014 e del Regolamento Consiglio (UE) 2017/997/UE che modificano la direttiva 2008/98/CE e del Regolamento (UE) n. 2019/1021 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019, nonché del Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 e s.m.i..

In base agli esiti analitici, alla tipologia del rifiuto ed alle indicazioni fornite dal produttore sulle materie prime utilizzate e sul ciclo produttivo, ne deriva la seguente classificazione:

RIFIUTO NON PERICOLOSO

<p>Il Responsabile del Laboratorio Dott. Edoardo Agusson Chimico Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto Iscrizione n. 770</p>

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

INNOVAZIONE CHIMICA s.r.l. - Laboratorio d'analisi per industria e ambiente
Via Lazio, 36 - 31045 Motta di Livenza (TV) Telefono 0422.768848 - Fax 0422.766933 e-mail: laboratorio@innovazionechimica.it
Isr.Reg. Impr. Treviso - Cod. Fisc. - Part Iva 04066630262 N° R.E.A. 320051 Cap. Soc. € 100.000,00

Allegato 4

Verbale di campionamento

Verbale n° (rif. ID Commessa) 5513

Committente: Dubbini Srl

Ubicazione Cantiere: Via Caprera, Padova

Condizioni atmosferiche

sereno nuvoloso pioggia
 neve gelo nebbia
 Temperatura ambiente: 15 °C

Modalità di campionamento

cumulo trivellina manuale
 scavo sondaggio
 altro: metodo geoprobe

Prelievo campioni

Identificazione	Natura/ caratteristiche/ aspetto del campione*	Profondità	Tipo contenitore**	Ora
A	Terreno	0,7 - 1,7 m	Vaso vetro 1 L	
B	Terreno	0,7 - 1,7 m	Vaso vetro 1 L	
C	Terreno	0,7 - 1,7 m	Vaso vetro 1 L	
D	Terreno	0,8 - 1,8 m	Vaso vetro 1 L	
E	Terreno	0,5 - 1,5 m	Vaso vetro 1 L	

* Indicare se si tratta di **TERRENO, MATERIALE DI RIPORTO, RIFIUTO o ALTRO**
 Descrivere l'aspetto del campione: **STATO FISICO, NATURA, COLORE, ODORE**

** Indicare se si tratta di **VASO VETRO DA 1 LITRO, VASO VETRO DA 0,5 LITRI, SACCO POLIETILENE**

Modalità di prelievo

D. Lgs. 152/06 parte IV Tit. V All. 2 Linee Guida DGRV 2922/03
 Linee Guida applicazione disciplina utilizzo TRS – Doc.54/19

Metalli aggiuntivi da analizzare in funzione dell'unità fisiografica/ deposizionale di appartenenza

VANADIO <input type="checkbox"/> Alpi su Dolomia (MD) <input type="checkbox"/> Rilievi collinari (RR) <input type="checkbox"/> Conoidi dell'Astico (CA) <input type="checkbox"/> Conoidi pedemontane del sistema Leogra-Timonchio (CL) <input type="checkbox"/> Depositi fluviali del sistema Agno-Guà (CG)	BERILLIO <input checked="" type="checkbox"/> Brenta (B)	BERILLIO, VANADIO <input type="checkbox"/> Alpi su litotipi silicatici (MS) <input type="checkbox"/> Alpi su formazione di Werfen (MW) <input type="checkbox"/> Prealpi su calcari duri (SA) <input type="checkbox"/> Prealpi su calcari marnosi (SD) <input type="checkbox"/> Prealpi su basalti (LB) <input type="checkbox"/> Prealpi su calcareniti (LC) <input type="checkbox"/> Colline su calcareniti (RA) <input type="checkbox"/> Colli Berici (RB)
---	---	--

Tecnico campionario Dott. Geol. Morbin Francesco

Data 22/02/2021

Firma del tecnico



Verbale n° (rif. ID Commessa)	5513
--------------------------------------	-------------

Committente: Dubbini Srl

Ubicazione Cantiere: Via Caprera, Padova

Condizioni atmosferiche		
<input checked="" type="checkbox"/> sereno	<input type="checkbox"/> nuvoloso	<input type="checkbox"/> pioggia
<input type="checkbox"/> neve	<input type="checkbox"/> gelo	<input type="checkbox"/> nebbia
Temperatura ambiente: 15 °C		

Modalità di campionamento
da piezometro con bailer

Prelievo campioni				
Identificazione	Natura/ caratteristiche/ aspetto del campione	Profondità	Tipo contenitore**	Ora
P1	Acqua di falda	Da piezometro	1 litro	
P2	Acqua di falda	Da piezometro	1 litro	

Tecnico campionatore Dott. Geol. Morbin Francesco	Data 22/02/2021
--	------------------------

Firma del tecnico _____

