

## INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA DI RACCOLTA DEI REFLUI NEL BACINO DEL LAGO DI GARDA - SPONDA VERONESE LOTTO 1 - "TRATTO 5" - 1° STRALCIO: OPERE COLLETTORE IN PRESSIONE ED OPERE COMPLEMENTARI NEL TRATTO VILLA BAGATTA-RONCHI



### PROGETTO ESECUTIVO

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE:



**HMR Ambiente S.r.l.** (Capogruppo mandataria)  
Piazzale Stazione n. 7 - Padova  
Direttore tecnico: dott. ing. Fabrizio Parboni Arquati



**Estatec Studio Paoletti S.r.l.** (Mandante)  
Via Edoardo Bassini n. 23 - MILANO  
Direttore tecnico: dott. ing. Giovanni Battista Peduzzi



**Ingegneria 2P & associati S.r.l.** (Mandante)  
Via Dall'Armi 27/3 - San Donà di Piave (VE)  
Direttore tecnico: dott. ing. Corrado Petris



**Ingegneria e Gestioni Sant'Anna S.r.l.** (Mandante)  
Viale della Musica n.14 - ROMA  
Direttore tecnico: dott. ing. Alberto Trotta



**Geologia Tecnica S.a.S.** (Mandante)  
Via Martiri della Libertà n°29 - Este (PD)  
Direttore tecnico: dott. Geol. Pier Andrea Vorlicek

Responsabile generale della progettazione  
e delle integrazioni specialistiche  
dott. ing. Fabrizio Parboni Arquati



Responsabile Unico  
Procedimento  
dott. ing. Carlo Alberto Voi

TITOLO **RELAZIONE AMBIENTALE**

CODICE ELABORATO  
**R.01.C.010**

N° REV.	DATA	MOTIVO DELLA EMISSIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO
00	NOVEMBRE 2020	EMISSIONE	RTP	HMR	HMR
01	FEBBRAIO 2021	RECEPIMENTO OSSERVAZIONI VERIFICATORE E AGS	RTP	HMR	HMR



**GEOLOGIA TECNICA sas**  
**di Vorlicek P.A. & C**

Azienda certificata UNI EN ISO 9001:2015



Provincia di	VERONA
Comune di	LAZISE, CASTELNOVO DEL GARDA
Committente	AZIENDA GARDESANA SERVIZI



## **INQUADRAMENTO GEOLOGICO STORICO AMBIENTALE**

### **DPR n.120 del 13/06/2017**

**INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA DI RACCOLTA DEI REFLUI NEL BACINO DEL LAGO DI GARDA – SPONDA VERONESE. LOTTO 1 – “TRATTO 5” – 1° STRALCIO: OPERE COLLETTORE IN PRESSIONE ED OPERE COMPLEMENTARI NEL TRATTO VILLA BAGATTA – RONCHI**

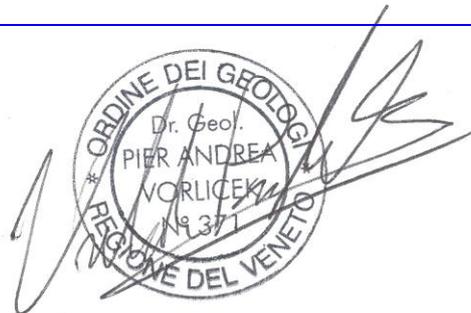
Provincia di	VERONA
Comune di	LAZISE, CASTELNOVO DEL GARDA
Committente	AZIENDA GARDESANA SERVIZI

## INQUADRAMENTO GEOLOGICO STORICO AMBIENTALE

### DPR n.120 del 13/06/2017

INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA DI RACCOLTA DEI REFLUI NEL BACINO DEL  
LAGO DI GARDA – SPONDA VERONESE. LOTTO 1 – “TRATTO 5” – 1° STRALCIO: OPERE  
COLLETTORE IN PRESSIONE ED OPERE COMPLEMENTARI NEL TRATTO VILLA BAGATTA – RONCHI

INTRODUZIONE .....	3
INQUADRAMENTO GEOLOGICO DELL'AREA .....	5
RICOSTRUZIONE STORICA DEL SITO .....	7
CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE TERRENI .....	17
ANALISI DELLA TIPOLOGIA DEI MATERIALI DI SCAVO .....	36
DESTINAZIONE DEI MATERIALI DI SCAVO .....	38
CONCLUSIONI .....	39



## INTRODUZIONE

La presente relazione fornisce un inquadramento storico ambientale dell'area interessata da interventi di riqualificazione del sistema di raccolta reflui nel bacino del lago di Garda (sponda Veronese). A tal fine sono state eseguite le seguenti indagini e ricerche:

- Analisi dei dati esistenti per una ricostruzione storica delle attività presenti in sito;
- Studio dei risultati analitici relativi ai prelievi del terreno svolti in sito.

### **Riferimenti normativi**

D.P.R. n. 120 del 13.06.2017, recante:

Disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo ai sensi dell'art. 8 del decreto legge 12 settembre 2014, n.133, convertito con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014 n.16.

### **Indirizzi orientativi (Circolare della Regione Veneto n 353596 del 21/08/2017)**

Sulla Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 183. del 07.08.2017, è stato pubblicato il D.P.R. n. 120 del 13.06.2017, recante:

*Disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo ai sensi dell'art. 8 del decreto legge 12 settembre 2014, n.133, convertito con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014 n.16.*

Detta disposizione normativa sostituisce e abroga tutte le precedenti norme relative alla gestione delle terre e rocce da scavo e costituisce, pertanto, l'unico riferimento tecnico/normativo in materia dalla data della sua entrata in vigore, fissata al 22 agosto 2017.

### **Campo di applicazione**

Il regolamento si pone l'obiettivo della semplificazione della disciplina della gestione delle terre e rocce da scavo e si applica:

- a) alla gestione delle terre e rocce da scavo qualificate come sottoprodotti ai sensi dell'art. 184-bis del d.lgs. n. 152/2006;
- b) alla disciplina del deposito temporaneo delle terre e rocce da scavo qualificate come rifiuti (art. 183. comma 1. lett. hh) del d.lgs. n. 152/2006;
- c) all'utilizzo nel sito di produzione delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti (art. 185. c. I. lett. c) del d.lgs. n. 152/2006, nel caso di progetti di opere assoggettate a V.I.A.;
- d) alla gestione delle terre e rocce da scavo nei siti di bonifica (Titolo V. parte IV. del d.lgs. n. 152/2006).

Terre e rocce da scavo qualificate come sottoprodotto

Le terre e rocce da scavo per acquisire la qualifica di sottoprodotti e non rifiuti devono rispondere ai criteri stabiliti dall'art. 184-bis del d.lgs. n. 152/2006 con le modalità procedurali stabilite all'art. 4 del regolamento: "Criteri per qualificare le terre e rocce da scavo come sottoprodotti".

Appare del tutto evidente dal combinato disposto degli art. 2 Comma 1 lett. e). dell'art. 4 e dell'Allegato 4, che la sussistenza dei requisiti di cui al citato art. 4. e specificatamente riferito al comma 2. lett. d) "soddisfano i requisiti di qualità ambientale espressamente previsti dal Capo II o dal Capo III del presente regolamento per le modalità di utilizzo dei cui alla lettera h)" sono attestati /dimostrati previa esecuzione di caratterizzazione chimico-fisica con le modalità definite dall'Allegato 4 pertanto tramite analisi di laboratorio.

Di rilievo anche se ciò non costituisce una vera e propria novità rispetto alla previgente normativa. La suddivisione nelle tre specifiche procedure da adottarsi con riferimento ai volumi di scavo prodotti nei singoli cantieri in funzione delle seguenti fattispecie:

1. cantieri di piccole dimensioni ovvero cantieri i cui progetti di opere prevedono quantità di terre e/o rocce escavate inferiori a 6.000 metri cubi calcolati sulla sezione di progetto, indipendentemente dal fatto che detti progetti ricadano o meno tra quelli assoggettati a VIA/AIA (art. 2, Punto 1. lett. t):

2. cantieri di grandi dimensioni costituiti da progetti di opere che prevedono produzione di terre e rocce eccedenti i 6.000 metri cubi di materiale escavato (volumi calcolati sulle sezioni di progetto) e assoggettate alle procedure di VIA/A IA (art. 2. Punto 1, lett. u);
3. cantieri di grandi dimensioni costituiti da progetti di opere che prevedono produzione di terre e rocce eccedenti i 6.000 metri cubi di materiale escavato (volumi calcolati sulle sezioni di progetto) non assoggettate alle procedure di VIA/AIA (art. 2, Punto 1, lett v):

Quanto infine alle terre e rocce da scavo prodotte nei cantieri definiti di "piccole dimensioni", ovvero quei cantieri in cui si producono scavi fino ad un massimo di 6.000 mc. si applica a sua volta l'analoga procedura di cui ai richiamati artt. 20 e 21 del titolo II. *Capo III- terre e rocce da scavo prodotti in cantieri di piccole dimensioni.*

#### Terre e rocce da scavo escluse dall'ambito di applicazione della disciplina dei rifiuti

Il Titolo V, art. 24, di cui si riporta a seguito un estratto, in ordine a quanto previsto dall'art 185, comma I, lett. e), del d.lgs. n. 152/2006 ovvero all'esclusione dal campo di applicazione dalla normativa sui rifiuti del suolo non contaminato utilizzato nello stesso sito dal quale è stato scavato, sostanzialmente nulla cambia rispetto alle previgenti modalità relativamente alla descritta fattispecie.

*Art. 24. Utilizzo nel sito di produzione delle terre e rocce escluse dalla disciplina rifiuti*

*1. Ai fini dell'esclusione dall' ambito di applicazione della normativa sui rifiuti, le terre e rocce da scavo devono essere conformi ai requisiti di cui all' articolo 185, comma 1, lettera c), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e in particolare devono essere utilizzate nel sito di produzione. Fermo restando quanto previsto dall' articolo 3, comma 2, del decreto-legge 25 gennaio 2012, n. 2, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 marzo 2012, n. 28, la non contaminazione è verificata ai sensi dell'allegato 4 del presente regolamento.*

#### Indirizzi operativi ARPAV

Riutilizzo in sito: la norma prevede obbligatoriamente la verifica della non contaminazione ai sensi dell'allegato 4 quindi in maniera analoga al caso del riutilizzo fuori sito; non è prevista modulistica specifica e quindi si continua ad utilizzare quella già in vigore in regione Veneto; il non accertamento dell'idoneità del materiale comporta la gestione delle terre come rifiuti (art. 24, c.6).

#### Modalità campionamento e analisi chimiche

Per quanto riguarda la numerosità di campioni da analizzare in base alle caratteristiche dell'intervento si continua a far riferimento alle istruzioni operative di ARPAV (*GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO Indirizzi operativi per l'accertamento del superamento dei valori delle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle colonne A e B della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del D. Lgs. n. 152/2006, con riferimento alle caratteristiche delle matrici ambientali e alla destinazione d'uso urbanistica DPR 120/2017 artt. 20-22*), mentre per le opere in VIA/AIA si fa riferimento all'Allegato 2 del DPR).

Per i parametri da analizzare si fa riferimento alle istruzioni operative ARPAV e/o a quanto indicato nell'allegato 4 del DPR 120

#### L'applicativo web

Le dichiarazioni, per essere pienamente rispondenti a quanto richiesto dalla normativa, devono essere compilate utilizzando l'applicativo web dedicato. Effettuato l'accesso, è necessario registrarsi, procedere con la compilazione della scheda ed infine confermare e stampare (su file o su carta) la dichiarazione. La dichiarazione deve essere sottoscritta dal produttore, cioè "il soggetto la cui attività materiale produce le terre e rocce da scavo"; non sono più accettabili dichiarazioni sottoscritte dal proprietario/proponente o dal progettista/direttore dei lavori.

#### A chi inviare le dichiarazioni

Riutilizzo dei materiali di scavo al di fuori del cantiere di produzione. Le dichiarazioni devono essere inviate all'indirizzo [terreroce@pec.arpav.it](mailto:terreroce@pec.arpav.it) e agli indirizzi PEC dei comuni di competenza. I moduli devono essere inviati in formato file pdf firmato digitalmente o stampato e firmato su carta e poi scansionato.

Completo riutilizzo dei materiali di scavo nello stesso sito di produzione. Il modello di autocertificazione deve essere inviato solamente all'indirizzo PEC del comune in cui ricade il sito di produzione.

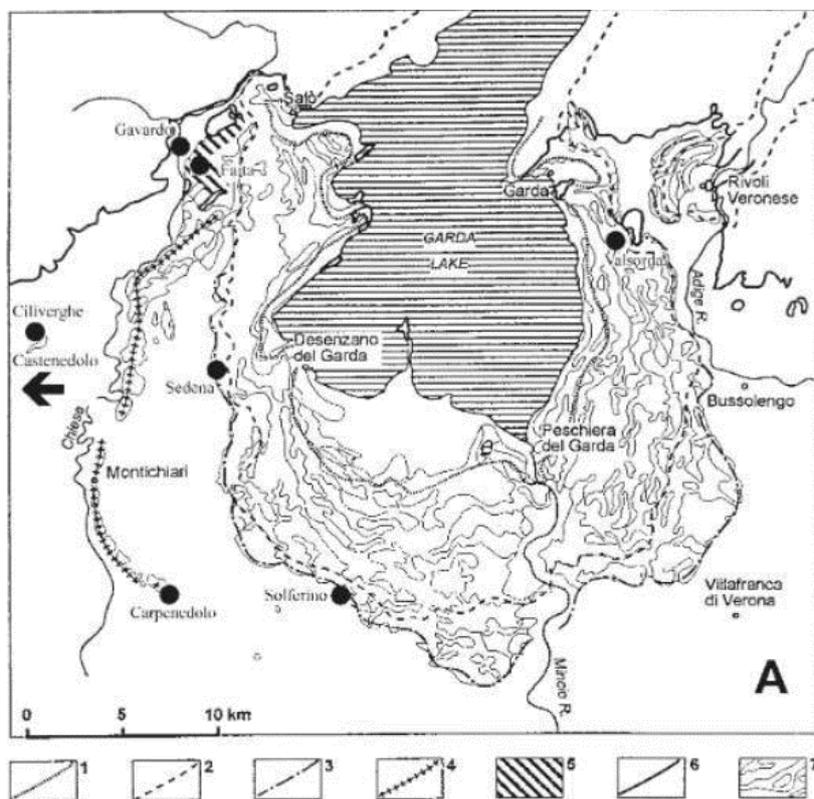
La trasmissione della documentazione va fatta oltre che ad ARPAV anche al comune del luogo di produzione **15 giorni** prima dell'inizio delle attività di scavo

## INQUADRAMENTO GEOLOGICO DELL'AREA

### Inquadramento geologico e geomorfologico

L'anfiteatro morenico del Lago di Garda, bordeggia verso sud il più grande lago italiano, separandolo dalla pianura alluvionale (Pianura Padana). L'anfiteatro morenico occupa un'estensione di ca. 400 km<sup>2</sup> ed è costituito da una serie concentrica di morene, che degradano dolcemente verso il lago (ossia verso N, o NE, o NW), posto ad una quota di circa 65 m s.l.m. (Cita M.B., Vercesi P.L. *et alii.*, 2006).

La cerchia morenica principale (Fig. a seguito) si trova in posizione esterna e passa in modo più o meno brusco alla piatta pianura alluvionale. Il passaggio fra i rilievi montuosi e la pianura avviene senza transizione, accompagnato dal lineamento periadriatico (lineamento tettonico formato da un sistema di faglie collegate fra loro). Per l'inquadramento di dettaglio del sito si fa riferimento alla relazione geologica prodotta per il progetto.



Mappa schematica dell'anfiteatro morenico del Lago di Garda (Castiglioni, 2004)

Il Lago di Garda è una depressione profonda (massima profondità 346 m, ossia quasi 300 metri sotto il livello del mare, e oltre 200 m più profondo della parte settentrionale del Mare Adriatico) allungata nell'asse SSW-NNE. Si riporta a seguito un estratto della carta geologica d'Italia 1:00.000 in cui si evidenzia la presenza di "Alluvioni sabbiose -ghiaiose, terrazzate, talora esondabili, antiche; conoidi fissati", come evidenziato tra l'altro dai sondaggi eseguiti in sito (vedi stratigrafie nei capitoli successivi).

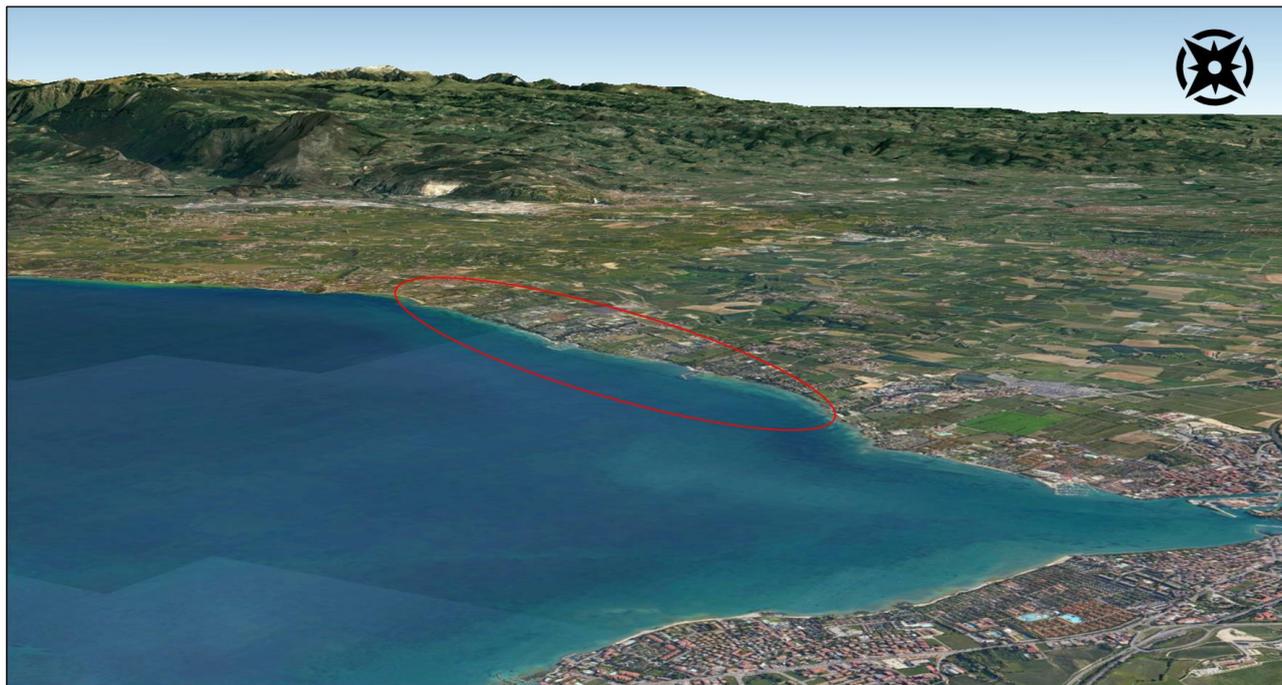
Sede: v. Martiri Libertà 29, 35042 Este (PD) tel 0429601986 fax 04291702351 e-mail <a href="mailto:info@geologiatecnica.net">info@geologiatecnica.net</a> & <a href="http://www.geologiatecnica.net">www.geologiatecnica.net</a>		
File:Lazzise_AGS_ambientale.doc	Redatto da: Vorlicek P. A.	Data 15/02/2021
Rev. 00	Controllato da: Sacramati M.	Pag. 5

**INQUADRAMENTO GEOLOGICO STORICO AMBIENTALE**



*Estratto della carta geologica d'Italia 1:00.000. Nel riquadro in rosso l'area di studio*

La morfologia dell'area di indagine è costiera, fortemente modificata dall'urbanizzazione turistica. La zona costiera è per di più pianeggiante e a tratti interrotta da terrazzature e conoidi. Si presentano inoltre lungo la fascia diversi ruscelli di scarico delle acque da monte che durante l'urbanizzazione sono stati cementati.



*Modello 3D area di studio (Google.com). Cerchiato in rosso il sito di studio*

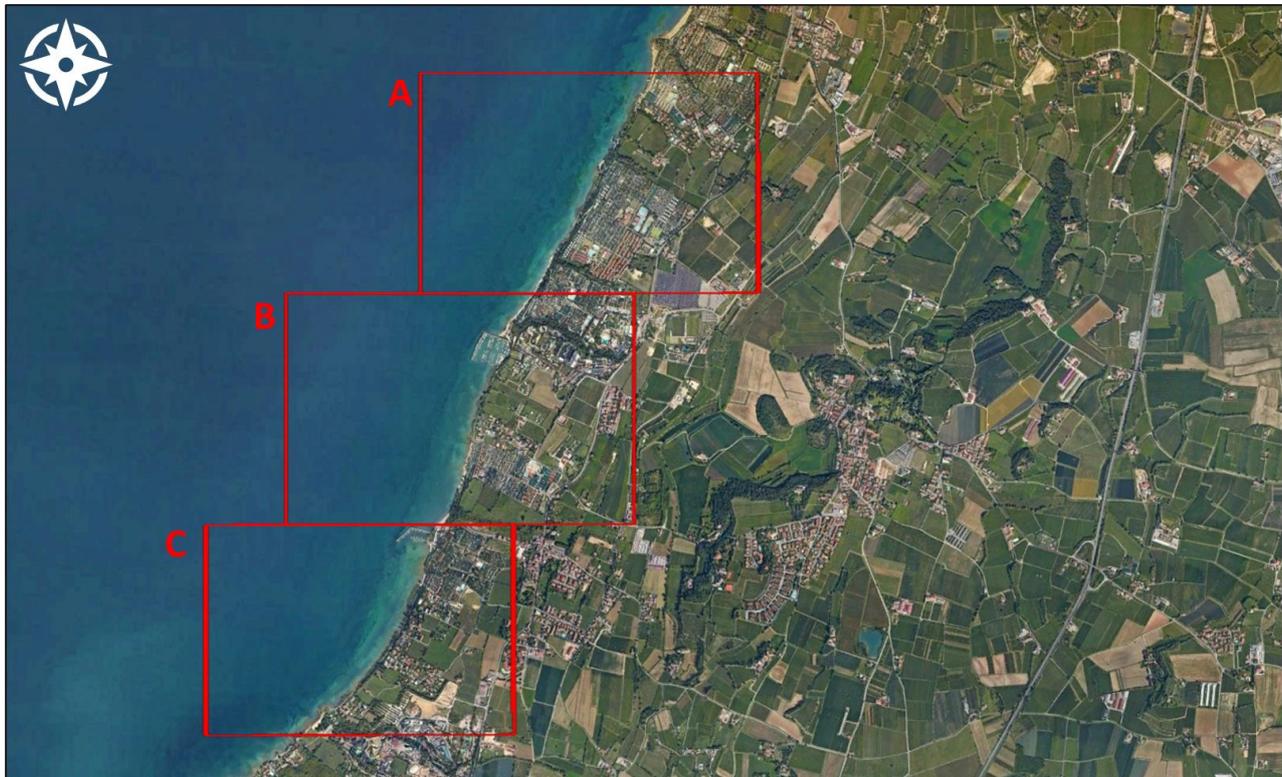
## RICOSTRUZIONE STORICA DEL SITO

La ricostruzione storica dell'area oggetto d'indagine si avvale del confronto delle cartografie (IGM e CTR) del passato con le foto aeree dello stato attuale.

Dalle cartografie e foto sotto riportate si evince che fino ai primi anni '70 l'area risultava ad uso agricolo (in generale) e turistico/residenziale (nel dettaglio del sito) che nel corso dei decenni rileva un aumento particolare dell'urbanizzazione, soprattutto per l'edificazione di diverse strutture turistiche come campeggi e piccoli porti.

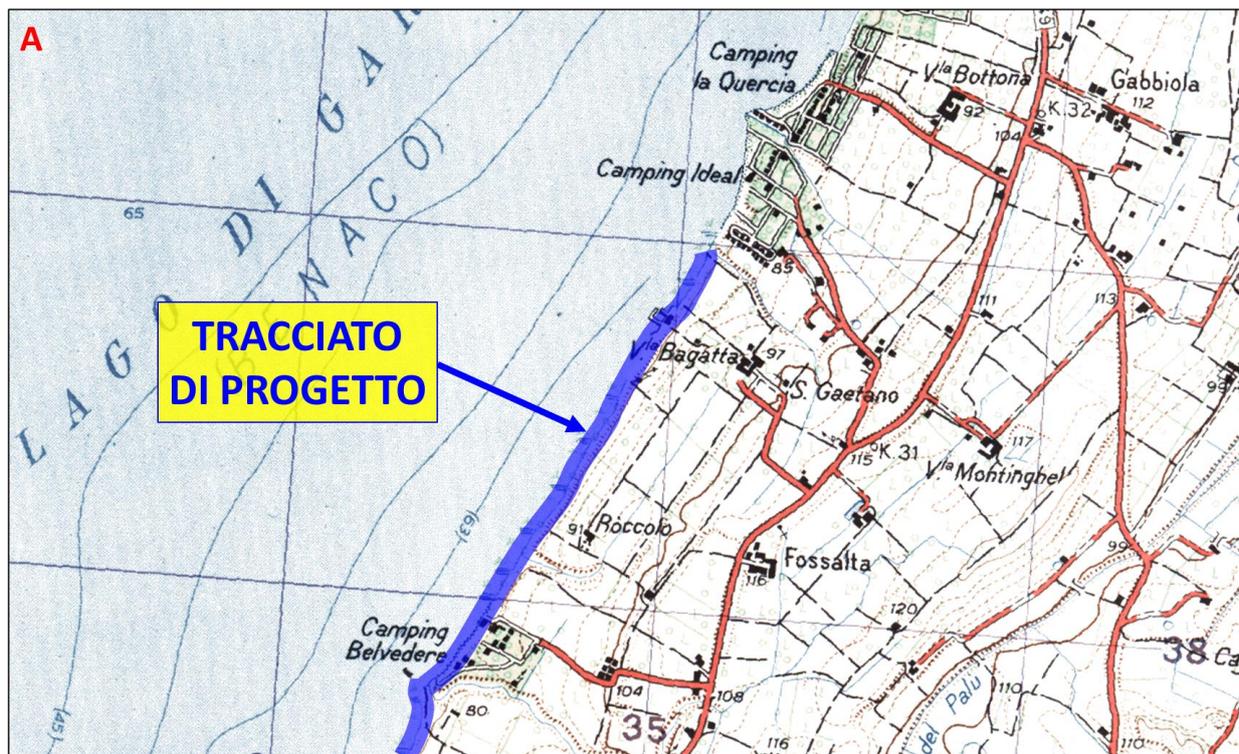
Durante i successivi anni 80 l'area mantiene la medesima destinazione senza particolari mutamenti se non l'edificazione di diversi campeggi e abitazioni. Negli anni novanta continua una lenta urbanizzazione ma soprattutto nel settore sud comincia l'edificazione del parco divertimenti "Gardaland". Negli ultimi anni l'area in studio ha avuto un'espansione limitata e sostanzialmente il sito oggetto di studio è rimasto a carattere prevalentemente turistico con una urbanizzazione residenziale privata molto limitata. Non si segnala, in corrispondenza dell'area oggetto d'intervento, oltre all'apporto antropico diffuso di fertilizzanti legati all'attività agricola (passata) la presenza di fonti puntuali (particolari) di possibili pressioni ambientali.

IL territorio essendo molto vasto è stato suddiviso in 3 parti, per meglio mostrare i particolari degli estratti cartografici a seguito riportati.



*Suddivisione del territorio in 3 parti per meglio evidenziare i particolari delle ortofoto (Google.com)*

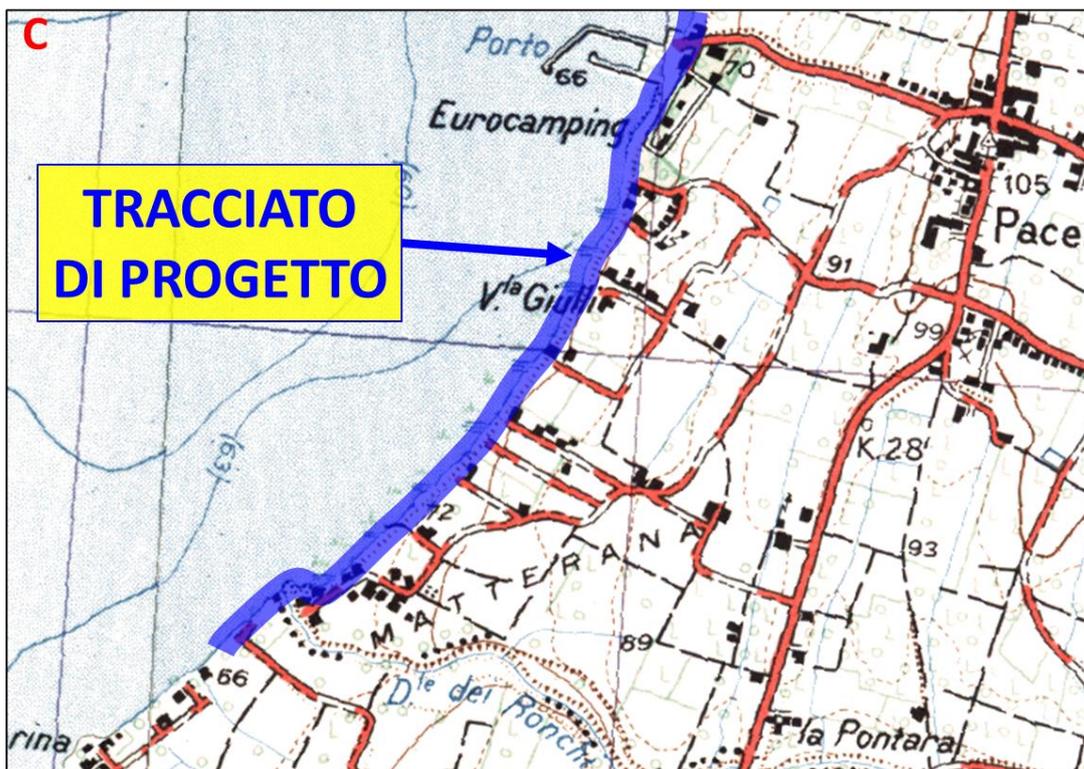
**INQUADRAMENTO GEOLOGICO STORICO AMBIENTALE**



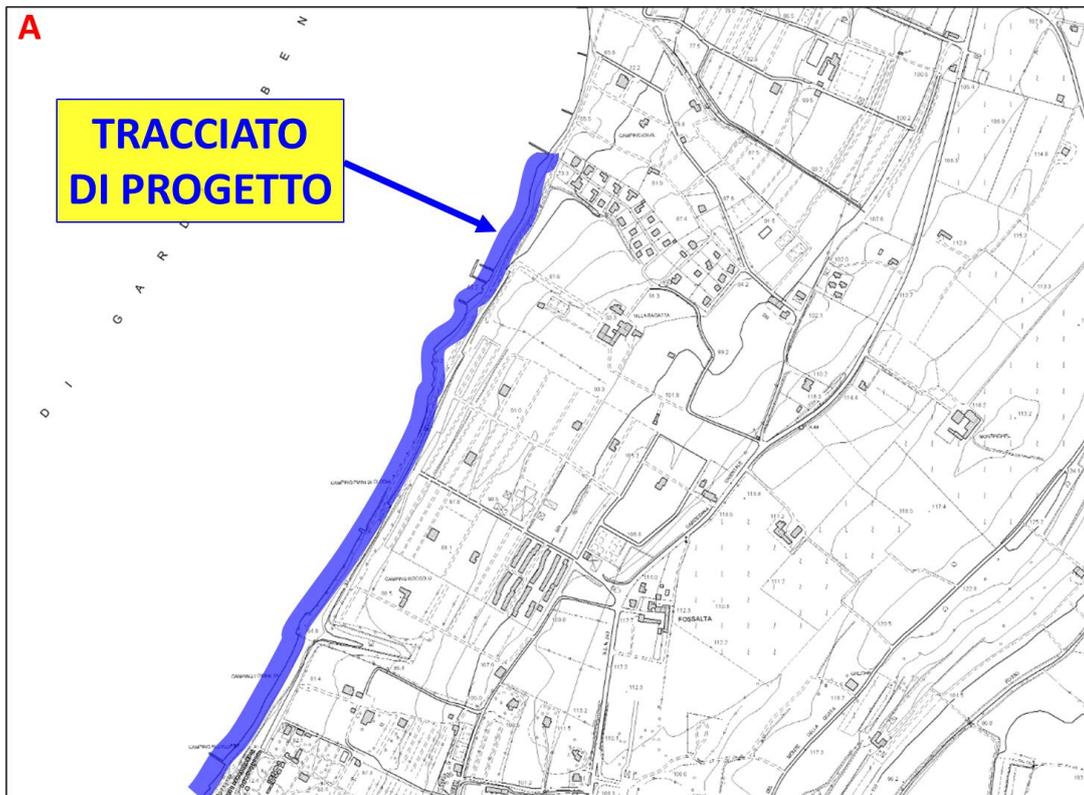
Estratto IGM 1:25.000 (anni '70; non in scala); cerchiata in blu l'area di intervento (<http://www.pcn.minambiente.it/GN/>) [A]



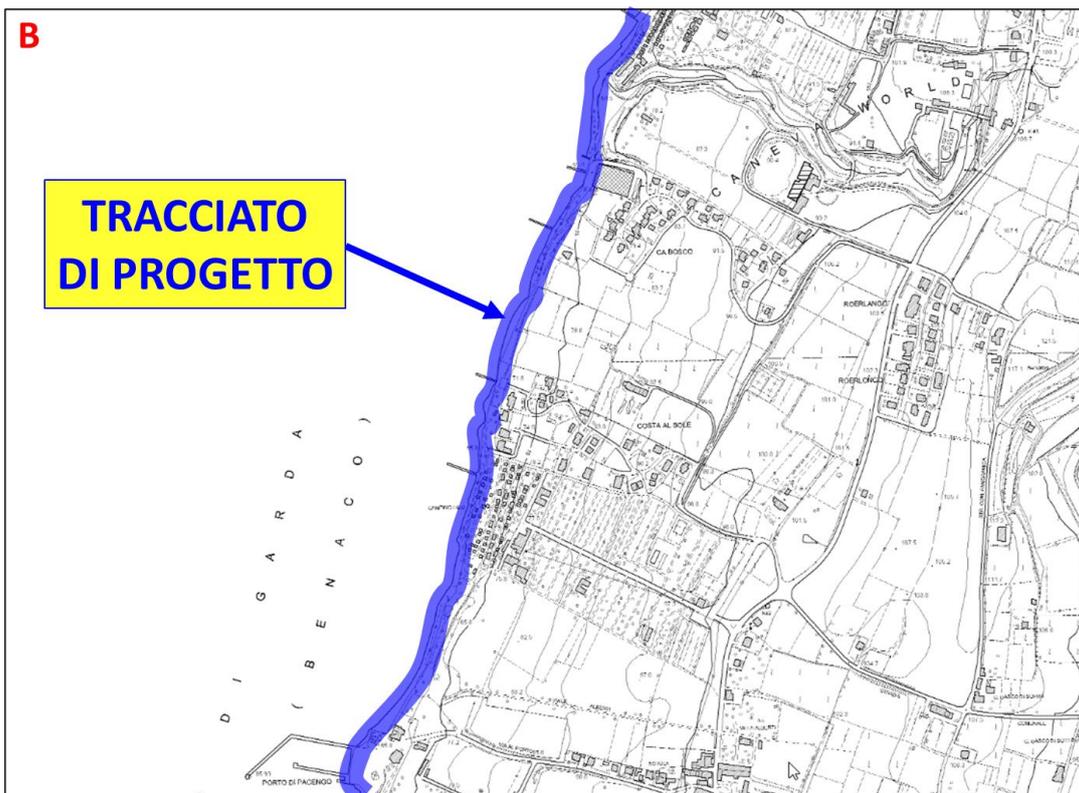
Estratto IGM 1:25.000 (anni '70; non in scala); cerchiata in blu l'area di intervento (<http://www.pcn.minambiente.it/GN/>) [B]



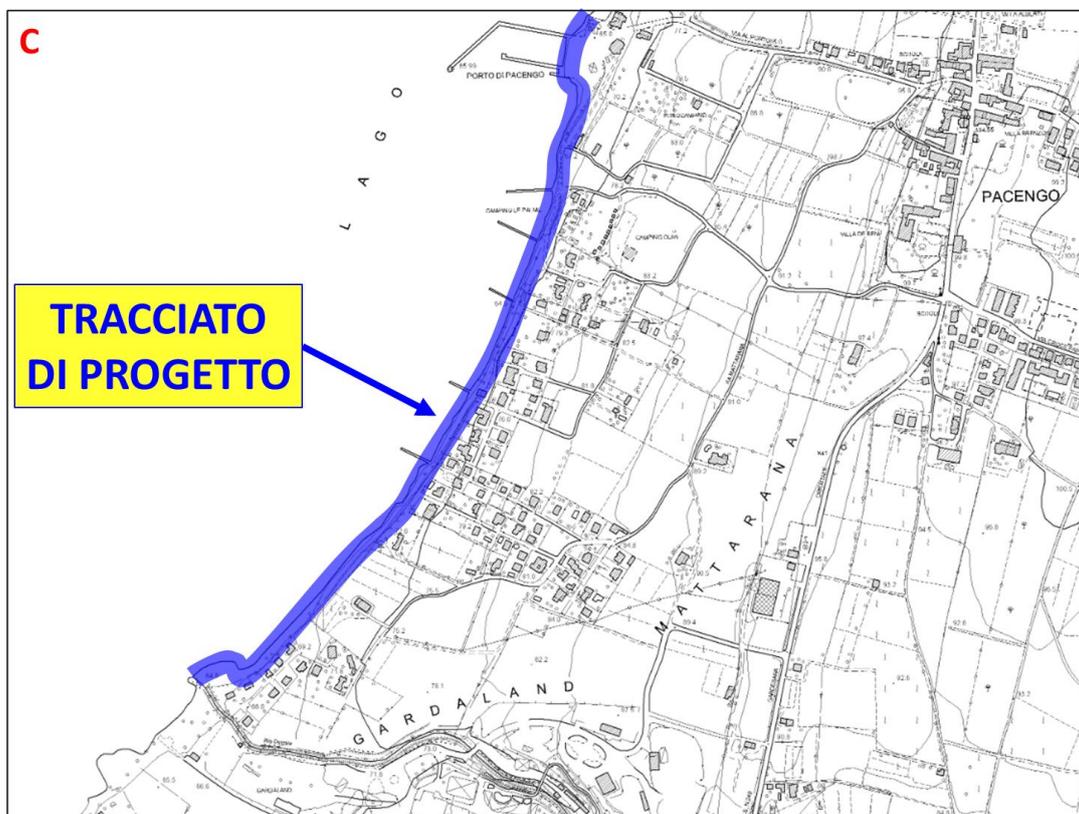
Estratto IGM 1:25.000 (anni '70; non in scala); cerchiata in blu l'area di intervento (<http://www.pcn.minambiente.it/GN/>) [C]



Estratto CTR 1:10.000 non in scala (anno 1984); cerchiata in blu l'area in esame [A]



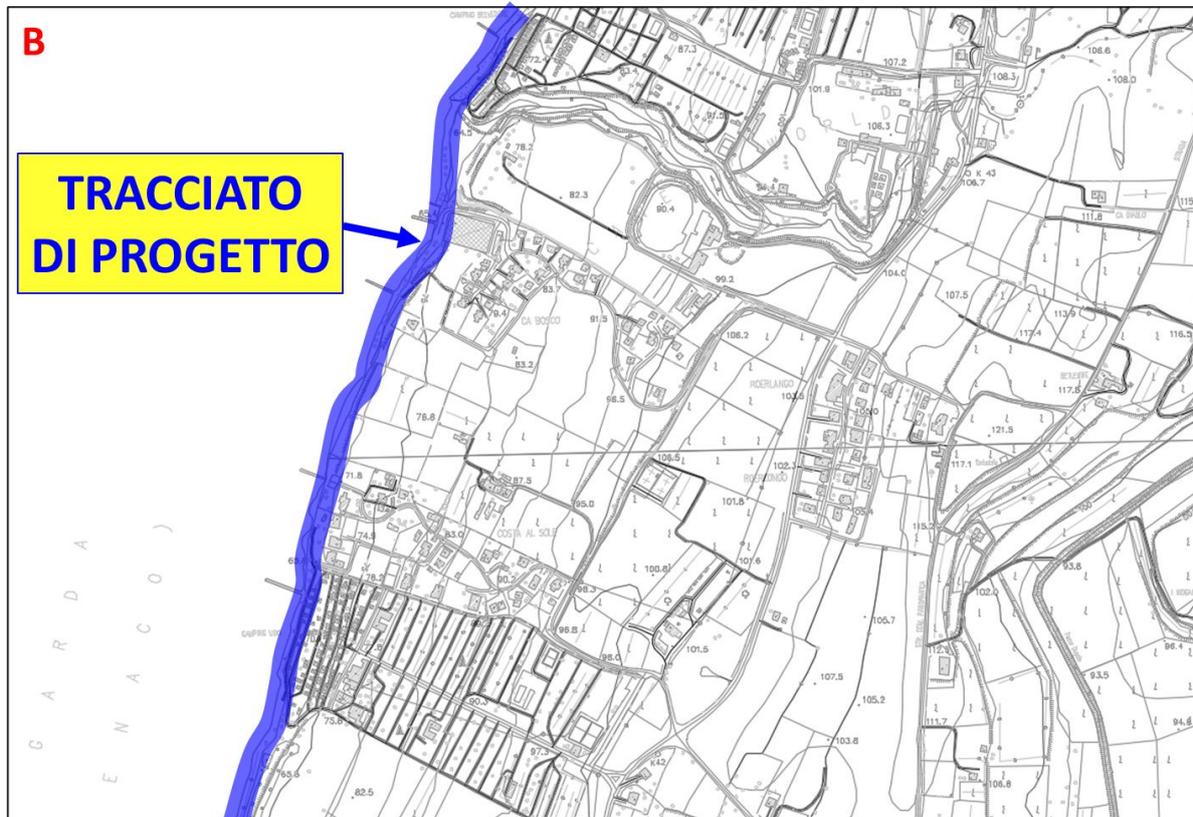
Estratto CTR 1:10.000 non in scala (anno 1984); cerchiata in blu l'area in esame **[B]**



Estratto CTR 1:10.000 non in scala (anno 1984); cerchiata in blu l'area in esame **[C]**



Estratto CTR 1:5000 non in scala (anno 1997) cerchiata in blu l'area di intervento **[A]**



Estratto CTR 1:5000 non in scala (anno 1997) cerchiata in blu l'area di intervento **[B]**





Ortofoto anno 1988; cerchiata in blu l'area di intervento **[B]**



Ortofoto anno 1988; cerchiata in blu l'area di intervento **[C]**



Ortofoto anno 2006; cerchiata in blu l'area di intervento **[A]**



Ortofoto anno 2006; cerchiata in blu l'area di intervento **[B]**



Ortofoto anno 2006; cerchiata in blu l'area di intervento [C]



Ortofoto anno 2012; cerchiata in blu l'area di intervento [A]



Ortofoto anno 2012; cerchiata in blu l'area di intervento **[B]**

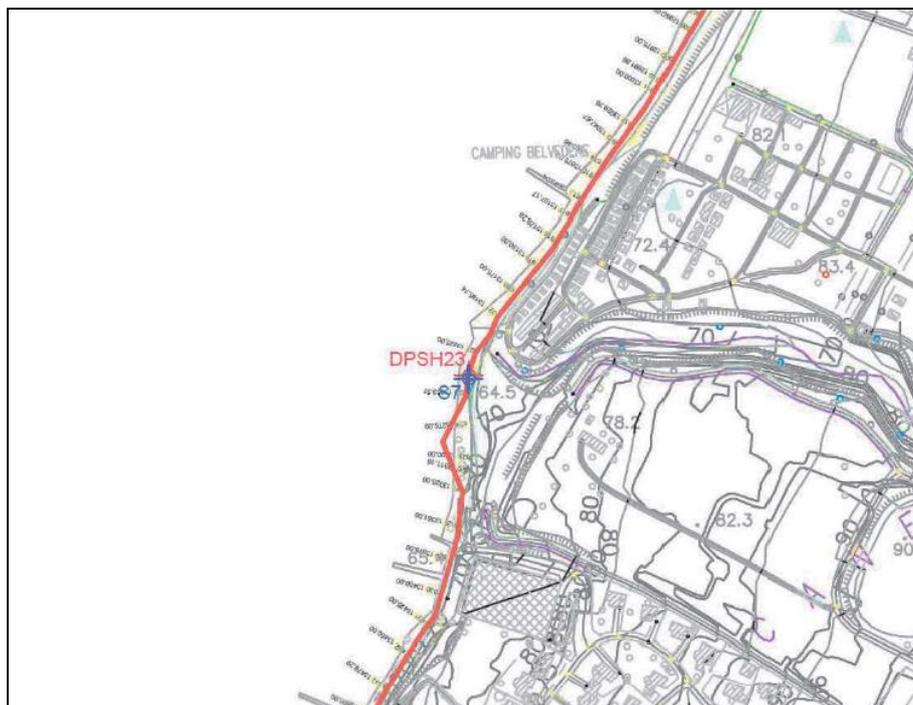


Ortofoto anno 2012; cerchiata in blu l'area di intervento **[C]**

**CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE TERRENI**

**Campionamento Georicerche S.r.l**

È stato eseguito un sondaggio il giorno 19/06/2019 con campionamento ai fini ambientale da Georicerche S.r.l., denominato S7, a seguito se ne riportano i dettagli del campionamento.



Ubicazione sondaggio S7 di Georicerche Srl

Georicerche S.r.l. Società di Ingegneria		<b>SCHEDA DI SONDAGGIO</b>				DOC.					
		PAG. 1		DI 1							
<b>COMMITTENTE</b>		A.G.S. S.p.A.									
<b>CANTIERE</b>		Tratto Basso Lago									
PERFORAZIONE N.	S7	DATA INIZIO	19/06/2019	ULTIMAZIONE	19/06/2019						
COORDINATE:	Nord	Est	QUOTA P.C. =								
RESPONSABILE	Dott. Geol. Luca Segato	OPERATORE	Dott. Geol. Moretto Andrea	ATTREZZATURA <b>FRASTE TERRA IN</b>							
Da m	0,00	A m	3,00	Profondità Finale m	3,00						
DESCRIZIONE STRATIGRAFICA SECONDO RACCOMANDAZIONI A.G.I. 1977				PROFONDITA' m da p.c.	SIMBOLOGIA STRATIGRAFICA	CAMPIONI		S.P.T.			
						NUMERO	PROFONDITA' m da p.c.	POCKET PENETROMETER kg/cm <sup>2</sup>	TORVANE kg/cm <sup>2</sup>	N	H
Ghiaia eterometrica arrotondata in scarsa matrice sabbiosa.				0.70		ST S7	1.50				
Limo color marrone con ghiaia.				1.10							
Limo argilloso e ghiaia, color marrone.				1.80							
Limo argilloso color marrone chiaro.				3.00							
Fine sondaggio.											

Particolare della scheda del sondaggio S7 di Georicerche Srl in cui si riportano le litologie estruse

Sede: v. Martiri Libertà 29, 35042 Este (PD) tel 0429601986 fax 04291702351 e-mail <a href="mailto:info@geologiatecnica.net">info@geologiatecnica.net</a> & <a href="http://www.geologiatecnica.net">www.geologiatecnica.net</a>		
File:Lazzise_AGS_ambientale.doc	Redatto da: Vorlicek P. A.	Data 15/02/2021
Rev. 00	Controllato da: Sacramati M.	Pag. 17



Esecuzione sondaggio S7 di Georiche Srl

ID	Georeferenziazione dei punti di prelievo	
	Latitudine	Longitudine
S7	N 45.478361°	E 10.718212

### Campionamento Geologia Tecnica SAS

Sono stati prelevati i terreni relativi al primo metro circa di terreno, tramite la realizzazione di 7 sondaggi con trivella elicoidale (a secco), dei quali si riporta di seguito l'ubicazione dei prelievi e il relativo logs stratigrafico medio. I campioni sono stati formati come indicato:

- due aliquote del campione nominato "S1": campione medio (S1) dato dall'omogeneizzazione del terreno, prelevato dal sondaggio, conservato in contenitore di vetro e consegnati in giornata al laboratorio per le analisi chimiche. (Prof. prelievo da 0,0-1,0 m dal p.c.)
- due aliquote del campione nominato "S1": campione medio (S1) dato dall'omogeneizzazione del terreno, prelevato dal sondaggio, conservato in contenitore di vetro e consegnati in giornata al laboratorio per le analisi chimiche. (Prof. prelievo da 1,0-2,5 m dal p.c.)
- due aliquote del campione nominato "S2": campione medio (S2) dato dall'omogeneizzazione del terreno, prelevato dal sondaggio, conservato in contenitore di vetro e consegnati in giornata al laboratorio per le analisi chimiche. (Prof. prelievo da 0,0-1,0 m dal p.c.)
- due aliquote del campione nominato "S2": campione medio (S2) dato dall'omogeneizzazione del terreno, prelevato dal sondaggio, conservato in contenitore di vetro e consegnati in giornata al laboratorio per le analisi chimiche. (Prof. prelievo da 1,0-2,2 m dal p.c.)
- due aliquote del campione nominato "S4": campione medio (S4) dato dall'omogeneizzazione del terreno, prelevato dal sondaggio, conservato in contenitore di vetro e consegnati in giornata al laboratorio per le analisi chimiche. (Prof. prelievo da 0,0-2,0 m dal p.c.)
- due aliquote del campione nominato "S5": campione medio (S5) dato dall'omogeneizzazione del terreno, prelevato dal sondaggio, conservato in contenitore di vetro e consegnati in giornata al laboratorio per le analisi chimiche. (Prof. prelievo da 0,0-2,0 m dal p.c.)
- due aliquote del campione nominato "S6": campione medio (S6) dato dall'omogeneizzazione del terreno, prelevato dal sondaggio, conservato in contenitore di vetro e consegnati in giornata al laboratorio per le analisi chimiche. (Prof. prelievo da 0,0-2,0 m dal p.c.)
- due aliquote del campione nominato "S7": campione medio (S7) dato dall'omogeneizzazione del terreno, prelevato dal sondaggio, conservato in contenitore di vetro e consegnati in giornata al laboratorio per le analisi chimiche. (Prof. prelievo da 0,0-1,0 m dal p.c.).
- due aliquote del campione nominato "S7": campione medio (S7) dato dall'omogeneizzazione del terreno, prelevato dal sondaggio, conservato in contenitore di vetro e consegnati in giornata al laboratorio per le analisi chimiche. (Prof. prelievo da 1,0-2,5 m dal p.c.).

**INQUADRAMENTO GEOLOGICO STORICO AMBIENTALE**

- due aliquote del campione nominato "S8": campione medio (S8) dato dall'omogeneizzazione del terreno, prelevato dal sondaggio, conservato in contenitore di vetro e consegnati in giornata al laboratorio per le analisi chimiche. (Da 0,0-2,0 m dal p.c.)
- due aliquote del campione nominato "S8": campione medio (S8) dato dall'omogeneizzazione del terreno, prelevato dal sondaggio, conservato in contenitore di vetro e consegnati in giornata al laboratorio per le analisi chimiche. (Da 2,0-3,0 m dal p.c.)

A seguito i dettagli dei 7 sondaggi eseguiti da Geologia Tecnica SAS:

SONDAGGIO 1	
[m] da p.c.	Litologia
0,00-0,20	Suolo vegetale
0,20-0,50	Sabbia medio fine con ciottoli
0,50-1,20	Sabbia medio grossa con ciottoli
1,20-2,50	Argilla limosa di color grigio chiaro



Foto cassetta con litologie del sondaggio S1



Ubicazioni sondaggio S1 per prelievo campioni di suolo su ortofoto (Google.com)



Esecuzione dei sondaggi S1

**SONDAGGIO 2**

[m] da p.c.	Litologia
0,00-0,60	Ghiaia di riporto antropico
0,60-2,20	Limo argilloso Sabbioso marrone chiaro



Foto cassetta con litologie del sondaggio S2



Ubicazioni sondaggio S2 per prelievo campioni di suolo su ortofoto



Esecuzione dei sondaggi S2

#### SONDAGGIO 4

[m] da p.c.	Litologia
0,00-0,10	Suolo vegetale
0,10-1,00	Sabbia limosa con ghiaia eterometrica si colore marrone chiaro
1,00-2,00	Sabbia limosa con ghiaia ( $\varnothing$ 0,5-1 cm) di colore marrone chiaro



Foto cassetta con litologie del sondaggio S4



Ubicazioni sondaggio S4 per prelievo campioni di suolo su ortofoto



Esecuzione dei sondaggi S4

SONDAGGIO 5	
[m] da p.c.	Litologia
0,00-0,20	Suolo vegetale
0,20-0,50	Ghiaia e sabbia
0,50-1,00	Limo argilloso con ghiaia
1,00-2,00	Limo argilloso di colore marrone chiaro



Foto cassetta con litologie del sondaggio S5



Ubicazioni sondaggio S5 per prelievo campioni di suolo su ortofoto



Esecuzione dei sondaggi S5

SONDAGGIO 6	
[m] da p.c.	Litologia
0,00-0,80	Ghiaia e ciottoli
0,80-1,50	Argilla deb. Limosa con presenza di livelli torbosi
1,50-2,00	Argilla lim. / Limo arg. Con screziature ocra



Foto cassetta con litologie del sondaggio S6



*Ubicazioni sondaggio S6 per prelievo campioni di suolo su ortofoto*



*Esecuzione dei sondaggi S6*

SONDAGGIO 7	
[m] da p.c.	Litologia
0,00-1,00	Ghiaia fine e ciottoli centimetrici con clasti di cotto
1,00-2,50	Ghiaia e ciottoli



Foto cassetta con litologie del sondaggio S7



Ubicazioni sondaggio S7 per prelievo campioni di suolo su ortofoto

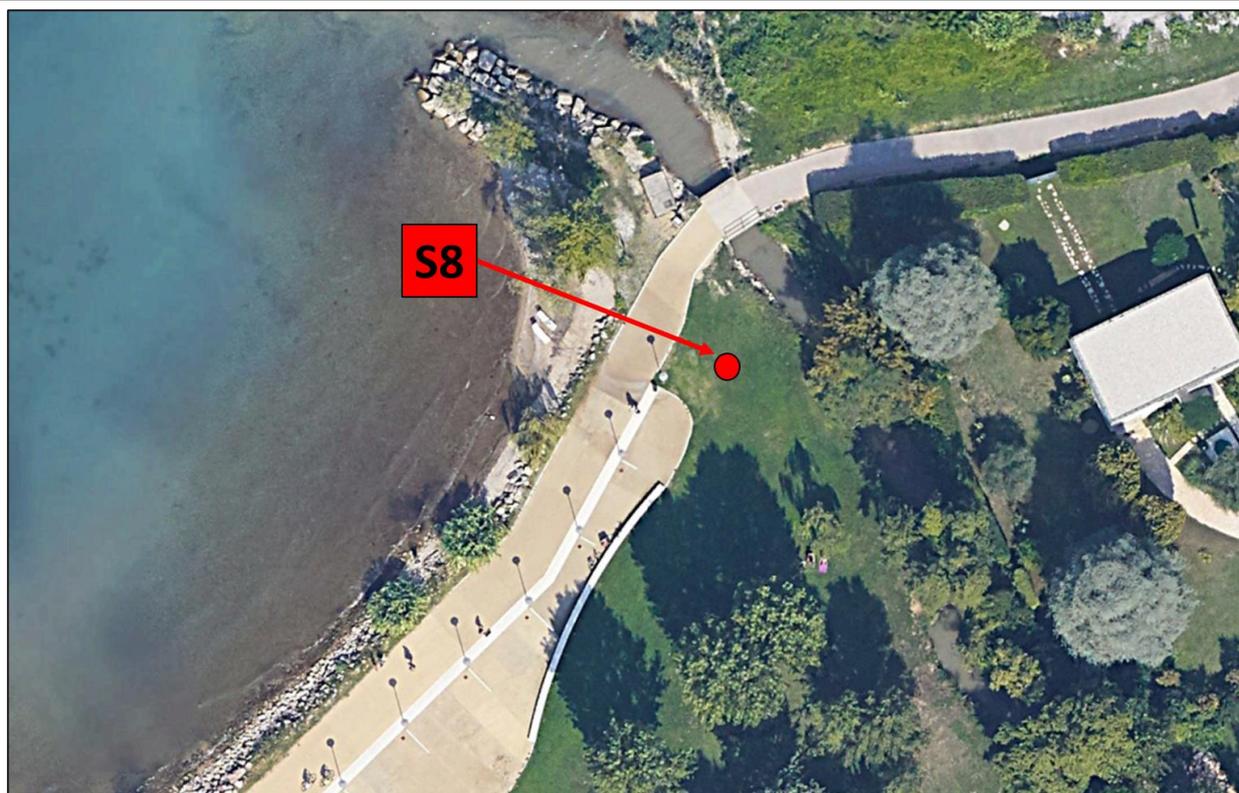


Esecuzione dei sondaggi S7

SONDAGGIO 8	
[m] da p.c.	Litologia
0,00-0,20	Suolo vegetale
0,20-0,90	Sabbia ghiaiosa con blocchi (Ø 10 cm)
0,90-1,50	Sabbia argillosa con ghiaia
1,50-1,90	Argilla di colore grigio con clasti di ghiaia e sabbia
1,90-3,00	Argilla di colore grigio con rara presenza di clasti



Foto cassetta con litologie del sondaggio S8



Ubicazioni sondaggio S8 per prelievo campioni di suolo su ortofoto



Esecuzione dei sondaggi S8

ID	Georeferenziazione dei punti di prelievo	
	Latitudine	Longitudine
S1	45.490008°	10.727661°
S2	45.484048°	10.723320°
S4	45.474710°	10.716462°
S5	45.470573°	10.715009°
S6	45.467262°	10.712829°
S7	45.459912°	10.707222°
S8	45.458644°	10.704915°

### Analisi chimiche sui campioni di Geologia Tecnica SAS

Nella tabella seguente si riportano i valori delle analisi chimiche, in allegato i rapporti di prova. Le analisi chimiche sono relative esclusivamente al terreno naturale caratterizzato con il campionamento sopra descritto. La caratterizzazione non interessa quindi eventuali riporti superficiali (sottofondi in materiale granulare o inerti vari) presenti nell'area oggetto d'indagine, che dovranno essere trattati a parte, ad esempio smaltiti assieme alle macerie edili provenienti dalla demolizione/ristrutturazione/costruzione.

Prova	U m	Campione S1(0,0-1,0 m dal p.c.)	incertezza	valori CSC col. A	valori CSC col. B
<b>METALLI</b>					
Arsenico (As)	mg/kg ss	3,95	±0,79	20	50
Cadmio (Cd)	mg/kg ss	<0,5		2	15
Cobalto (Co)	mg/kg ss	2,39	±0,41	20	250
Cromo (Cr)	mg/kg ss	6,9	±1,4	150	800
Cromo VI (CrVI)	mg/kg ss	<0,1		2	15
Mercurio (Hg)	mg/kg ss	<0,1	±	1	5
Nichel (Ni)	mg/kg ss	4,17	±0,58	120	500
Piombo (Pb)	mg/kg ss	6,04	±0,91	100	1000
Rame (Cu)	mg/kg ss	6,58	±0,92	120	600
Zinco (Zn)	mg/kg ss	15,2	±2,1	150	1500
Idrocarburi C>12	mg/kg ss	<10		50	750

Prova	U m	Campione S1(1,0-2,5 m dal p.c.)	incertezza	valori CSC col. A	valori CSC col. B
<b>METALLI</b>					
Arsenico (As)	mg/kg ss	6,8	±1,4	20	50
Cadmio (Cd)	mg/kg ss	<0,5		2	15
Cobalto (Co)	mg/kg ss	4,83	±0,82	20	250
Cromo (Cr)	mg/kg ss	11,8	±2,4	150	800
Cromo VI (CrVI)	mg/kg ss	<0,1		2	15
Mercurio (Hg)	mg/kg ss	<0,1		1	5
Nichel (Ni)	mg/kg ss	13,4	±1,9	120	500

**INQUADRAMENTO GEOLOGICO STORICO AMBIENTALE**

Piombo (Pb)	mg/kg ss	6,16	±0,92	100	1000
Rame (Cu)	mg/kg ss	10,6	±1,5	120	600
Zinco (Zn)	mg/kg ss	25,6	±3,6	150	1500
Idrocarburi C>12	mg/kg ss	<10		50	750

Prova	U m	Campione S2 (0,0-1,0 m dal p.c.)	incertezza	valori CSC col. A	valori CSC col. B
<b>METALLI</b>					
Arsenico (As)	mg/kg ss	5,2	±1,0	20	50
Cadmio (Cd)	mg/kg ss	<0,5		2	15
Cobalto (Co)	mg/kg ss	5,08	±0,86	20	250
Cromo (Cr)	mg/kg ss	14,9	±3,0	150	800
Cromo VI (CrVI)	mg/kg ss	<0,1		2	15
Mercurio (Hg)	mg/kg ss	<0,1		1	5
Nichel (Ni)	mg/kg ss	12,8	±1,8	120	500
Piombo (Pb)	mg/kg ss	8,9	±1,3	100	1000
Rame (Cu)	mg/kg ss	19,9	±2,8	120	600
Zinco (Zn)	mg/kg ss	27,2	±3,8	150	1500
Idrocarburi C>12	mg/kg ss	<10		50	750

Prova	U m	Campione S2 (1,0-2,2 m dal p.c.)	incertezza	valori CSC col. A	valori CSC col. B
<b>METALLI</b>					
Arsenico (As)	mg/kg ss	6,0	±1,2	20	50
Cadmio (Cd)	mg/kg ss	<0,5		2	15
Cobalto (Co)	mg/kg ss	5,45	±0,93	20	250
Cromo (Cr)	mg/kg ss	16,2	±3,2	150	800
Cromo VI (CrVI)	mg/kg ss	<0,1		2	15
Mercurio (Hg)	mg/kg ss	<0,1		1	5
Nichel (Ni)	mg/kg ss	14,1	±2,0	120	500
Piombo (Pb)	mg/kg ss	9,5	±1,4	100	1000
Rame (Cu)	mg/kg ss	12,7	±1,8	120	600
Zinco (Zn)	mg/kg ss	31,0	±4,3	150	1500
Idrocarburi C>12	mg/kg ss	<10		50	750

Prova	U m	Campione S4 (0,0-2,0 m dal p.c.)	incertezza	valori CSC col. A	valori CSC col. B
<b>METALLI</b>					
Arsenico (As)	mg/kg ss	4,07	±0,81	20	50
Cadmio (Cd)	mg/kg ss	<0,5		2	15
Cobalto (Co)	mg/kg ss	4,17	±0,71	20	250
Cromo (Cr)	mg/kg ss	15,2	±3,0	150	800
Cromo VI (CrVI)	mg/kg ss	<0,1		2	15
Mercurio (Hg)	mg/kg ss	<0,1		1	5

 Sede: v. Martiri Libertà 29, 35042 Este (PD) tel 0429601986 fax 04291702351 e-mail [info@geologiatecnica.net](mailto:info@geologiatecnica.net) & [www.geologiatecnica.net](http://www.geologiatecnica.net)

File:Lazzise\_AGS\_ambientale.doc

Redatto da: Vorlicek P. A.

Data 15/02/2021

Rev. 00

Controllato da: Sacramati M.

Pag. 32

**INQUADRAMENTO GEOLOGICO STORICO AMBIENTALE**

Nichel (Ni)	mg/kg ss	15,4	±2,2	120	500
Piombo (Pb)	mg/kg ss	5,55	±0,83	100	1000
Rame (Cu)	mg/kg ss	10,9	±1,5	120	600
Zinco (Zn)	mg/kg ss	28,1	±3,9	150	1500
Idrocarburi C>12	mg/kg ss	<10		50	750

Prova	U m	Campione S5 (0,0-2,0 m dal p.c.)	incertezza	valori CSC col. A	valori CSC col. B
<b>METALLI</b>					
Arsenico (As)	mg/kg ss	5,8	±1,2	20	50
Cadmio (Cd)	mg/kg ss	<0,5		2	15
Cobalto (Co)	mg/kg ss	4,88	±0,83	20	250
Cromo (Cr)	mg/kg ss	18,5	±3,7	150	800
Cromo VI (CrVI)	mg/kg ss	<0,1		2	15
Mercurio (Hg)	mg/kg ss	<0,1		1	5
Nichel (Ni)	mg/kg ss	13,2	±1,9	120	500
Piombo (Pb)	mg/kg ss	10,8	±1,6	100	1000
Rame (Cu)	mg/kg ss	26,7	±3,7	120	600
Zinco (Zn)	mg/kg ss	55,7	±7,8	150	1500
Idrocarburi C>12	mg/kg ss	<10		50	750

Prova	U m	Campione S6 (0,0-2,0 m dal p.c.)	incertezza	valori CSC col. A	valori CSC col. B
<b>METALLI</b>					
Arsenico (As)	mg/kg ss	3,67	±0,73	20	50
Cadmio (Cd)	mg/kg ss	<0,5		2	15
Cobalto (Co)	mg/kg ss	3,53	±0,60	20	250
Cromo (Cr)	mg/kg ss	27,9	±5,6	150	800
Cromo VI (CrVI)	mg/kg ss	<0,1		2	15
Mercurio (Hg)	mg/kg ss	<0,1		1	5
Nichel (Ni)	mg/kg ss	15,0	±2,1	120	500
Piombo (Pb)	mg/kg ss	8,7	±1,3	100	1000
Rame (Cu)	mg/kg ss	16,8	±2,4	120	600
Zinco (Zn)	mg/kg ss	31,1	±4,4	150	1500
Idrocarburi C>12	mg/kg ss	<10	±	50	750

Prova	U m	Campione S7 (0,0-1,0 m dal p.c.)	incertezza	valori CSC col. A	valori CSC col. B
<b>METALLI</b>					
Arsenico (As)	mg/kg ss	2,36	±0,47	20	50
Cadmio (Cd)	mg/kg ss	<0,5		2	15
Cobalto (Co)	mg/kg ss	0,98	±0,17	20	250
Cromo (Cr)	mg/kg ss	2,46	±0,49	150	800
Cromo VI (CrVI)	mg/kg ss	<0,1		2	15

**INQUADRAMENTO GEOLOGICO STORICO AMBIENTALE**

Mercurio (Hg)	mg/kg ss	<0,1		1	5
Nichel (Ni)	mg/kg ss	2,06	±0,29	120	500
Piombo (Pb)	mg/kg ss	2,51	±0,38	100	1000
Rame (Cu)	mg/kg ss	5,02	±0,70	120	600
Zinco (Zn)	mg/kg ss	8,9	±1,2	150	1500
Idrocarburi C>12	mg/kg ss	<10		50	750

Prova	U m	Campione S7 (1,0-2,5 m dal p.c.)	incertezza	valori CSC col. A	valori CSC col. B
<b>METALLI</b>					
Arsenico (As)	mg/kg ss	3,52	±0,70	20	50
Cadmio (Cd)	mg/kg ss	<0,5		2	15
Cobalto (Co)	mg/kg ss	1,56	±0,27	20	250
Cromo (Cr)	mg/kg ss	5,1	±1,0	150	800
Cromo VI (CrVI)	mg/kg ss	<0,1		2	15
Mercurio (Hg)	mg/kg ss	<0,1		1	5
Nichel (Ni)	mg/kg ss	3,64	±0,51	120	500
Piombo (Pb)	mg/kg ss	4,51	±0,68	100	1000
Rame (Cu)	mg/kg ss	6,54	±0,92	120	600
Zinco (Zn)	mg/kg ss	12,8	±1,8	150	1500
Idrocarburi C>12	mg/kg ss	<10		50	750

Prova	U m	Campione S8 (0,0-2,0) m dal p.c.)	incertezza	valori CSC col. A	valori CSC col. B
<b>METALLI</b>					
Arsenico (As)	mg/kg ss	3,94	±0,79	20	50
Cadmio (Cd)	mg/kg ss	<0,5	±	2	15
Cobalto (Co)	mg/kg ss	3,71	±0,63	20	250
Cromo (Cr)	mg/kg ss	12,2	±2,4	150	800
Cromo VI (CrVI)	mg/kg ss	<0,1		2	15
Mercurio (Hg)	mg/kg ss	<0,1		1	5
Nichel (Ni)	mg/kg ss	9,4	±1,3	120	500
Piombo (Pb)	mg/kg ss	5,93	±0,89	100	1000
Rame (Cu)	mg/kg ss	8,4	±1,2	120	600
Zinco (Zn)	mg/kg ss	20,3	±2,8	150	1500
Idrocarburi C>12	mg/kg ss	<10		50	750

Prova	U m	Campione S8 (2,0-3,0) m dal p.c.)	incertezza	valori CSC col. A	valori CSC col. B
<b>METALLI</b>					
Arsenico (As)	mg/kg ss	6,3	±1,3	20	50
Cadmio (Cd)	mg/kg ss	<0,5		2	15
Cobalto (Co)	mg/kg ss	6,6	±1,1	20	250
Cromo (Cr)	mg/kg ss	25,5	±5,1	150	800

 Sede: v. Martiri Libertà 29, 35042 Este (PD) tel 0429601986 fax 04291702351 e-mail [info@geologiatecnica.net](mailto:info@geologiatecnica.net) & [www.geologiatecnica.net](http://www.geologiatecnica.net)

File:Lazzise\_AGS\_ambientale.doc

Redatto da: Vorlicek P. A.

Data 15/02/2021

Rev. 00

Controllato da: Sacramati M.

Pag. 34

Cromo VI (CrVI)	mg/kg ss	<0,1		2	15
Mercurio (Hg)	mg/kg ss	<0,1		1	5
Nichel (Ni)	mg/kg ss	17,7	±2,5	120	500
Piombo (Pb)	mg/kg ss	9,4	±1,4	100	1000
Rame (Cu)	mg/kg ss	14,0	±2,0	120	600
Zinco (Zn)	mg/kg ss	34,1	±4,8	150	1500
Idrocarburi C>12	mg/kg ss	<10		50	750

I valori delle analisi sono confrontati con i valori di CSC (Concentrazioni Soglia di Contaminazione – Tabella 1 allegato 5 parte IV titolo V d.lgs. n. 152/2006) relativi a siti ad uso residenziale (colonna A).

Non si segnalano superamenti delle CSC.

#### Analisi chimiche sul campione di Georicerche Srl

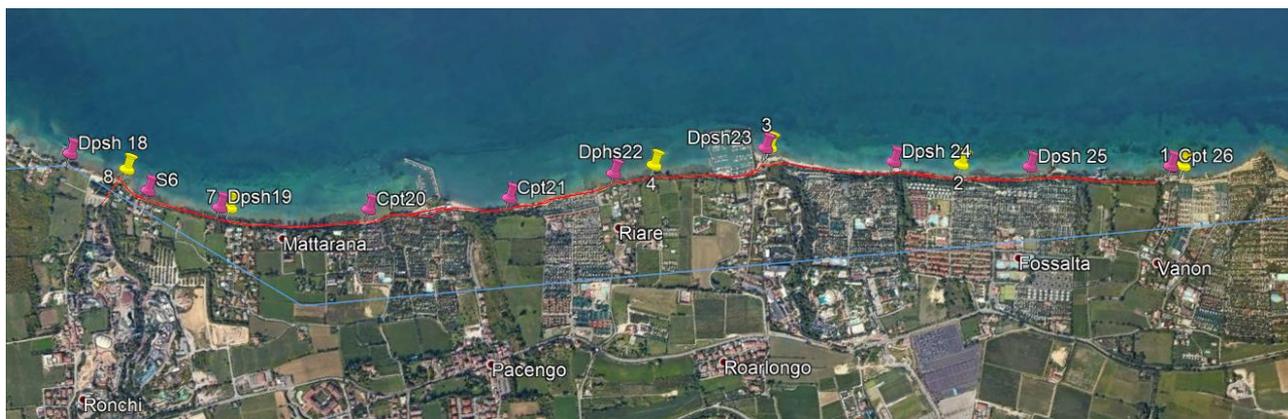
Analisi sondaggio 7 Georicerche Srl				
Prova	U m	Campione S7 (1,5-2,5) m dal p.c.)	valori CSC col. A	valori CSC col. B
<b>METALLI</b>				
Arsenico (As)	mg/kg ss	3,8	20	50
Cadmio (Cd)	mg/kg ss	<0,3	2	15
Cobalto (Co)	mg/kg ss	2,7	20	250
Cromo (Cr)	mg/kg ss	8,9	150	800
Cromo VI (CrVI)	mg/kg ss	<0,5	2	15
Mercurio (Hg)	mg/kg ss	<0,5	1	5
Nichel (Ni)	mg/kg ss	9,8	120	500
Piombo (Pb)	mg/kg ss	4,7	100	1000
Rame (Cu)	mg/kg ss	5,8	120	600
Zinco (Zn)	mg/kg ss	18,0	150	1500
Idrocarburi C>12	mg/kg ss	9,5	50	750

I valori delle analisi sono confrontati con i valori di CSC (Concentrazioni Soglia di Contaminazione – Tabella 1 allegato 5 parte IV titolo V d.lgs. n. 152/2006) relativi a siti ad uso residenziale (colonna A).

Non si segnalano superamenti delle CSC.

## ANALISI DELLA TIPOLOGIA DEI MATERIALI DI SCAVO

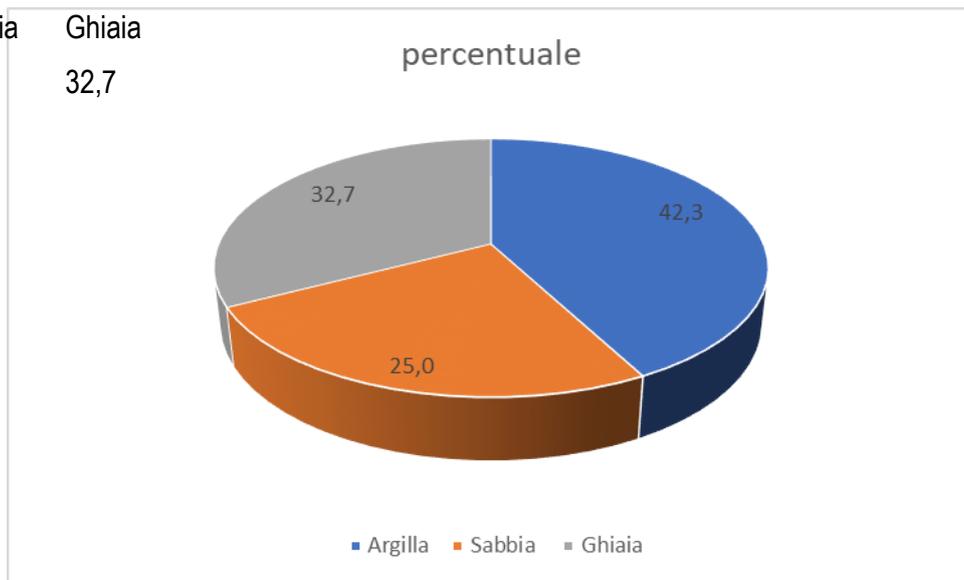
Visti i risultati delle analisi chimiche, eseguite sui campioni rappresentativi del terreno naturale, ovvero fatto salvo riporti preesistenti e altro tipo di materiali derivato da eventuali demolizioni, oggetto di scavo, per i parametri prescelti, essi risultano tutti al disotto dei limiti della concentrazione di soglia di contaminazione (colonna A). Pertanto l'unica distinzione che di seguito viene illustrata è su base litologica. Essa si basa sui sondaggi ambientali eseguiti durante il presente studio, sulle indagini geognostiche eseguite nelle indagini sul basso lago a cura di Georicerche srl, sulle indagini propedeutiche eseguite a cura di Geologia Tecnica sas.



*Ubicazione delle indagini geognostiche utilizzate per la caratterizzazione dei materiali (in giallo quelle con analisi chimiche del presente elaborato)*

In base quindi ai sondaggi eseguiti e alle stratigrafie disponibili si può affermare che sul totale di materiale escavato (calcolato nella relazione gestione delle materie) sempre inteso come materiale naturale o ad esso assimilabile (tipo i riporti antropici storicizzati) la percentuale di differenziazione su tre classi granulometriche, ovvero ghiaie prevalenti, sabbie prevalenti argille prevalenti è la seguente:

	Argilla	Sabbia	Ghiaia
percentuale	42,3	25,0	32,7



Tipologia dei materiali



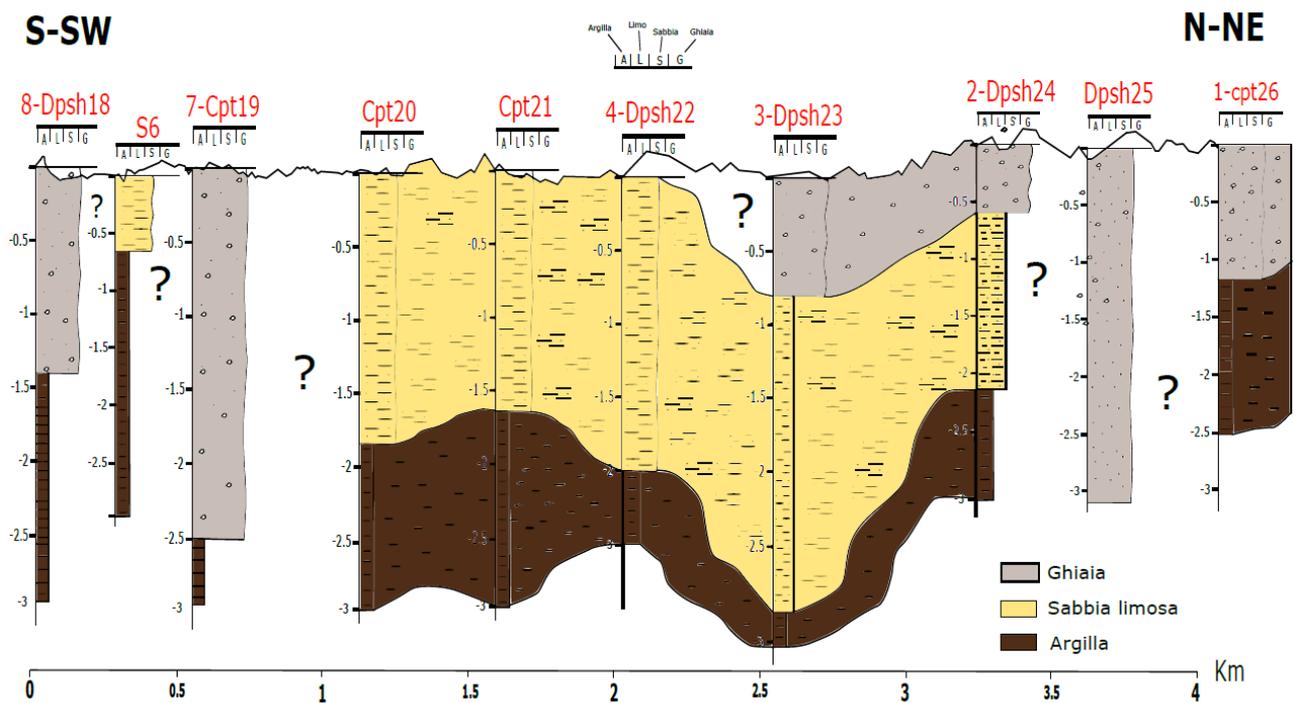
Argilla prevalente



Ghiaia prevalente



Sabbia prevalente



Sezione geolitologica del tracciato

## DESTINAZIONE DEI MATERIALI DI SCAVO

Visti i risultati delle analisi chimiche ovvero che di fatto essi possono essere reimpiegati praticamente ovunque essendo conforme alla tabella "A". La gestione delle terre è descritta nella relazione gestione delle materie. La gran parte del materiale, in particolare il materiale granulare, sarà riutilizzato per il reinterro mentre quello in eccedenza potrà essere conferito in discarica o ancora meglio riutilizzato per ulteriori usi/progetti a seconda del piano di utilizzo delle terre da presentarsi a cura dell'aggiudicatario dell'appalto

## CONCLUSIONI

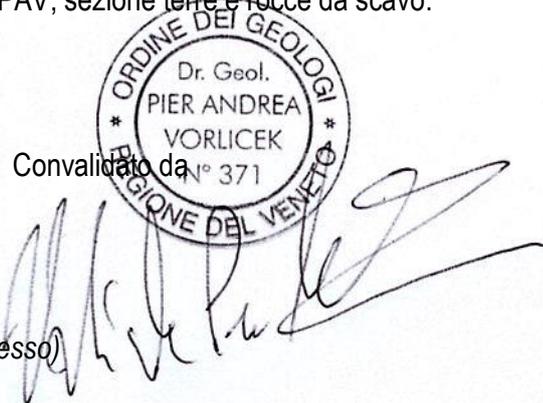
I risultati delle analisi chimiche, eseguite sui campioni rappresentativi del terreno oggetto di scavo, per i parametri prescelti, sono al di sotto dei limiti della concentrazione di soglia di contaminazione (colonna A). I terreni scavati potranno essere riutilizzati in loco o trasportato in altri siti ad uso residenziale o commerciale/industriale.

La dichiarazione deve essere sottoscritta dal **produttore**, cioè "il soggetto la cui attività materiale produce le terre e rocce da scavo";

Le dichiarazioni da compilare variano a seconda dell'utilizzo delle terre da scavo:

- Utilizzo terre da scavo fuori dall'area di cantiere: in fase di progetto dovranno esser indicate le quantità previste del terreno oggetto di escavazione e il sito di destinazione, con compilazione di moduli presenti come allegati 6-7-8 del DPR 120 (Dichiarazione di Utilizzo -art. 21; Documento di trasporto - art. 6; Dichiarazione di avvenuto utilizzo - art. 7). Le dichiarazioni devono essere inviate all'indirizzo [terrerocce@pec.arpav.it](mailto:terrerocce@pec.arpav.it) e agli indirizzi PEC dei comuni di competenza **15 giorni** prima dell'inizio delle attività di scavo.
- Completo riutilizzo dei materiali di scavo nello stesso sito di produzione: compilare il modello di autocertificazione (Regione Veneto - Circolare n. 127310 del 25/3/2014) che deve essere inviato solamente all'indirizzo PEC del comune in cui ricade il sito di produzione, **15 giorni** prima dell'inizio delle attività di scavo.

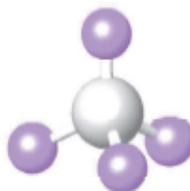
Le dichiarazioni, per essere pienamente rispondenti a quanto richiesto dalla normativa, devono essere compilate utilizzando l'applicativo web dedicato, presente nel sito ARPAV, sezione terre e rocce da scavo.



*Prelievi, analisi e relazione eseguiti nei mesi di settembre – ottobre 2020 / Giugno 2019 (campione pregresso)*

*In allegato:*

- *certificati d'analisi campioni Geologa Tecnica sas*
- *certificato d'analisi campione Georicerche Srl*



## Centro Analisi Chimiche s.r.l.

Analisi chimiche, microbiologiche e ambientali

Via Avogadro, 23 - 35030 RUBANO (PADOVA) Tel. 049631746-Fax 049 8975477  
E-mail: [info@centroanalisichimiche.it](mailto:info@centroanalisichimiche.it) - [www.centroanalisichimiche.it](http://www.centroanalisichimiche.it)  
Capitale Sociale € 37500,00 i.v. - Cod. Fisc. E P.IVA. 00213880289  
C.G.I.A.A. di Padova n.240558



LAB. N° 0658 L

Rapporto di prova n°: **191462-006**

Descrizione: **SONDAGGIO TERRENO S7**  
Profondità 1,5 - 2,5 m

Spettabile:  
**A.G.S. S.p.A.**  
Via 11 Settembre, 24  
37019 PESCHIERA DEL GARDA (VR)

Accettazione: **191462**

Data Prelievo: **21-giu-19**

Data Arrivo Camp.: **21-giu-19** Data Inizio Prova: **27-giu-19**

Data Rapp. Prova: **06-ago-19** Data Fine Prova: **16-lug-19**

Rif.Legge/Autoriz.: **D.Lgs. 152 del 03/04/06 All. 5 Parte IV tab. 1**

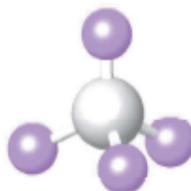
Luogo Prelievo: **Cantiere: Basso Lago Veronese (VR)**

Prelevatore: **Pers. tecnico GE GROUND ENGINEERING S.r.l.**

Mod.Campionam.: **PRO 060 Rev 06 (\*)**

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Lim.A	Lim.B
Scheletro	%	DM 13/09/99 GIU n° 248 21/10/1999 Met.II.1	31,4		
Solidi totali (residuo secco a 105°C)	% p	CNR-IRSA 02 Q.64 Vol 2 1984	99,2		
<b>METALLI</b>					
Arsenico	mg/Kg ss	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	3,8	20	50
Cadmio	mg/Kg ss	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	< 0,3	2	15
Cobalto	mg/Kg ss	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	2,7	20	250
Cromo	mg/Kg ss	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	8,9	150	800
Cromo esavalente (*)	mg/Kg ss	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	<0,5	2	15
Mercurio (*)	mg/Kg ss	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	< 0,5	1	5
Nichel	mg/Kg ss	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	9,8	120	500
Piombo	mg/Kg ss	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	4,7	100	1000
Rame	mg/Kg ss	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	5,8	120	600
Zinco	mg/Kg ss	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	18,0	150	1500
<b>IDROCARBURI</b>					
Idrocarburi C12-C40	mg/Kg ss	ISO 16703:2004	9,5	50	750

I Risultati espressi nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto ad analisi  
Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione da parte del responsabile del laboratorio  
(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia



**Centro Analisi Chimiche s.r.l.**

Analisi chimiche, microbiologiche e ambientali

Via Avogadro, 23 - 35030 RUBANO (PADOVA) Tel. 049531746-Fax 049 8975477  
E-mail: [info@centroanalisichimiche.it](mailto:info@centroanalisichimiche.it) - [www.centroanalisichimiche.it](http://www.centroanalisichimiche.it)  
Capitale Sociale € 37500,00 i.r. - Cod. Fisc. E P.IVA. 00213880289  
CCIAA di Padova n.240558



LAB. N° 0568 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**191462-006**

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Lim.A	Lim.B
-------	-----	--------	-----------	-------	-------

Lim Min/A.: Tab. 1 colonna A Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Lim Max/B.: Tab. 1 colonna B Siti ad uso commerciale o industriale

La concentrazione degli analiti è espressa sulla totalità del materiale compreso lo scheletro

Per il parametro idrocarburi estrazione tramite agitazione e purificazione eseguita mediante Florisil

**Il Direttore del Laboratorio**

Dr. Giorgio Berto

Rapporto di prova firmato digitalmente

I Risultati espressi nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto ad analisi  
Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione da parte del responsabile del laboratorio

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it

Reg. Ditta: C.C.I.A.A. di Padova n° 146958



LAB N° 0425 L

Rapporto di Prova n°: **2001078-011**

del: **14-ott-20**

Spettabile:

**Geologia Tecnica S.a.s. di Vorliceck P.A. & C**

**Via Martiri della Libertà, 29**

**35042 ESTE (PD)**

Identif. Campione (1): **Terreno S8 - AGS**  
Luogo Prelievo(1): **Comune di Lazise (VR) - fascia costiera lago di Garda**  
Prelevatore(1): **Tecnico abilitato Geologia Tecnica sas**  
Data Arrivo Campione: **02-ott-20**  
Data Inizio Prova: **02-ott-20** Data Fine Prova: **13-ott-20**  
Rif.Legge/Autoriz.: **Suolo e sottosuolo: D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 e s.m.i. - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1**

Data prelievo (1): 24/09/2020  
Profondità di prelievo (1): 2,0 - 3,0 m  
Contenitore/i: vetro  
\*Temperatura all'arrivo °C: 19,3  
\*Quantità: 2,0 kg

### Risultati delle Prove

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Scheletro	g/kg s.s.	140	± 20			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n°248 21/10/1999 Met II.1
Umidità residua	%	0,8				DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.2
Arsenico	As mg/kg s.s.	6,3	± 1,3	20	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cadmio	Cd mg/kg s.s.	< 0,5		2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cobalto	Co mg/kg s.s.	6,6	± 1,1	20	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cromo	Cr mg/kg s.s.	25,5	± 5,1	150	800	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
* Cromo esavalente	Cr VI mg/kg s.s.	< 0,1		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol3 1986 + EPA7197 1986
Mercurio	Hg mg/kg s.s.	< 0,1		1	5	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Nichel	Ni mg/kg s.s.	17,7	± 2,5	120	500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Piombo	Pb mg/kg s.s.	9,4	± 1,4	100	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Rame	Cu mg/kg s.s.	14,0	± 2,0	120	600	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Zinco	Zn mg/kg s.s.	34,1	± 4,8	150	1500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018

**Supervisore Tecnico**

P.I. Davide Balbo

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr.ssa Elena Rizzo

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it



LAB N° 0425 L

Segue Rapporto di prova n°: **2001078-011**

del: **14-ott-20**

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Idrocarburi pesanti	C>12 mg/kg s.s.	< 10		50	750	ISO 16703:2004

Frazione C12 - C40

(1) Dati comunicati dal Committente

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
LIM. 2	Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale

#### GIUDIZIO DI CONFORMITA'

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale.

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale.

#### NOTE

Le determinazioni analitiche sono effettuate sulla frazione < 2mm; le concentrazioni dei parametri analizzati sono riferite al terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

La determinazione dell'Amianto, se riportata nel Rapporto di Prova, è eseguita sul terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

Il laboratorio esprime i giudizi di conformità/non conformità dei risultati ai requisiti di legge tenendo conto esclusivamente del risultato analitico indicato nel Rapporto di Prova. Lo stesso criterio viene applicato anche per l'attribuzione delle caratteristiche di pericolosità nei rifiuti. L'incertezza di misura, ove applicabile, viene riportata per poter essere eventualmente utilizzata dal cliente con altri criteri.

#### Supervisore Tecnico

P.I. Davide Balbo

#### Il Responsabile del Laboratorio

Dr.ssa Elena Rizzo

Documento con firma digitale di ruolo ai sensi della legislazione vigente. Ordine Naz. dei Biologi Albo professionale n.063023.

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Cod.Ident.	Validità Cert. fino al	Data Rilascio
Rizzo Elena	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- RZZLNE72B57D442X	IT	21884378	2023 Oct 7 23:59:59	2020 Oct 7 00:00:00 (UTC Time)

---Fine del Rapporto di Prova---

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it

Reg. Ditta: C.C.I.A.A. di Padova n° 146958



LAB N° 0425 L

Rapporto di Prova n°: **2001078-010**

del: **14-ott-20**

Spettabile:

**Geologia Tecnica S.a.s. di Vorliceck P.A. & C**

**Via Martiri della Libertà, 29**

**35042 ESTE (PD)**

Identif. Campione (1): **Terreno S8 - AGS**  
Luogo Prelievo(1): **Comune di Lazise (VR) - fascia costiera lago di Garda**  
Prelevatore(1): **Tecnico abilitato Geologia Tecnica sas**  
Data Arrivo Campione: **02-ott-20**  
Data Inizio Prova: **02-ott-20** Data Fine Prova: **13-ott-20**  
Rif.Legge/Autoriz.: **Suolo e sottosuolo: D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 e s.m.i. - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1**

Data prelievo (1): 24/09/2020  
Profondità di prelievo (1): 0,0 - 2,0 m  
Contenitore/i: vetro  
\*Temperatura all'arrivo °C: 19,3  
\*Quantità: 2,0 kg

### Risultati delle Prove

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Scheletro	g/kg s.s.	440	± 60			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n°248 21/10/1999 Met II.1
Umidità residua	%	0,2				DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.2
Arsenico	As mg/kg s.s.	3,94	± 0,79	20	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cadmio	Cd mg/kg s.s.	< 0,5		2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cobalto	Co mg/kg s.s.	3,71	± 0,63	20	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cromo	Cr mg/kg s.s.	12,2	± 2,4	150	800	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
* Cromo esavalente	Cr VI mg/kg s.s.	< 0,1		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol3 1986 + EPA7197 1986
Mercurio	Hg mg/kg s.s.	< 0,1		1	5	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Nichel	Ni mg/kg s.s.	9,4	± 1,3	120	500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Piombo	Pb mg/kg s.s.	5,93	± 0,89	100	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Rame	Cu mg/kg s.s.	8,4	± 1,2	120	600	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Zinco	Zn mg/kg s.s.	20,3	± 2,8	150	1500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018

**Supervisore Tecnico**

P.I. Davide Balbo

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr.ssa Elena Rizzo

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it



LAB N° 0425 L

Segue Rapporto di prova n°: **2001078-010**

del: **14-ott-20**

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Idrocarburi pesanti	C>12 mg/kg s.s.	< 10		50	750	ISO 16703:2004

Frazione C12 - C40

(1) Dati comunicati dal Committente

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1 Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

LIM. 2 Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale

#### GIUDIZIO DI CONFORMITA'

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale.

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale.

#### NOTE

Le determinazioni analitiche sono effettuate sulla frazione < 2mm; le concentrazioni dei parametri analizzati sono riferite al terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

La determinazione dell'Amianto, se riportata nel Rapporto di Prova, è eseguita sul terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

Il laboratorio esprime i giudizi di conformità/non conformità dei risultati ai requisiti di legge tenendo conto esclusivamente del risultato analitico indicato nel Rapporto di Prova. Lo stesso criterio viene applicato anche per l'attribuzione delle caratteristiche di pericolosità nei rifiuti. L'incertezza di misura, ove applicabile, viene riportata per poter essere eventualmente utilizzata dal cliente con altri criteri.

#### Supervisore Tecnico

P.I. Davide Balbo

#### Il Responsabile del Laboratorio

Dr.ssa Elena Rizzo

Documento con firma digitale di ruolo ai sensi della legislazione vigente. Ordine Naz. dei Biologi Albo professionale n.063023.

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Cod.Ident.	Validità Cert. fino al	Data Rilascio
Rizzo Elena	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- RZZLNE72B57D442X	IT	21884378	2023 Oct 7 23:59:59	2020 Oct 7 00:00:00 (UTC Time)

---Fine del Rapporto di Prova---

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it

Reg. Ditta: C.C.I.A.A. di Padova n° 146958



LAB N° 0425 L

Rapporto di Prova n°: **2001078-009**

del: **14-ott-20**

Spettabile:

**Geologia Tecnica S.a.s. di Vorliceck P.A. & C**

**Via Martiri della Libertà, 29**

**35042 ESTE (PD)**

Identif. Campione (1): **Terreno S7 - AGS**  
Luogo Prelievo(1): **Comune di Lazise (VR) - fascia costiera lago di Garda**  
Prelevatore(1): **Tecnico abilitato Geologia Tecnica sas**  
Data Arrivo Campione: **02-ott-20**  
Data Inizio Prova: **02-ott-20** Data Fine Prova: **13-ott-20**  
Rif.Legge/Autoriz.: **Suolo e sottosuolo: D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 e s.m.i. - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1**

Data prelievo (1): 01/10/2020  
Profondità di prelievo (1): 1,0 - 2,5 m  
Contenitore/i: vetro  
\*Temperatura all'arrivo °C: 19,3  
\*Quantità: 2,0 kg

### Risultati delle Prove

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Scheletro	g/kg s.s.	480	± 70			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n°248 21/10/1999 Met II.1
Umidità residua	%	0,3				DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.2
Arsenico	As mg/kg s.s.	3,52	± 0,70	20	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cadmio	Cd mg/kg s.s.	< 0,5		2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cobalto	Co mg/kg s.s.	1,56	± 0,27	20	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cromo	Cr mg/kg s.s.	5,1	± 1,0	150	800	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
* Cromo esavalente	Cr VI mg/kg s.s.	< 0,1		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol3 1986 + EPA7197 1986
Mercurio	Hg mg/kg s.s.	< 0,1		1	5	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Nichel	Ni mg/kg s.s.	3,64	± 0,51	120	500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Piombo	Pb mg/kg s.s.	4,51	± 0,68	100	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Rame	Cu mg/kg s.s.	6,54	± 0,92	120	600	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Zinco	Zn mg/kg s.s.	12,8	± 1,8	150	1500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018

**Supervisore Tecnico**

P.I. Davide Balbo

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr.ssa Elena Rizzo

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it



LAB N° 0425 L

Segue Rapporto di prova n°: **2001078-009**

del: **14-ott-20**

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Idrocarburi pesanti	C>12 mg/kg s.s.	< 10		50	750	ISO 16703:2004

Frazione C12 - C40

(1) Dati comunicati dal Committente

**Riferimenti di Legge Parametri**

LIM. 1 Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

LIM. 2 Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale

**GIUDIZIO DI CONFORMITA'**

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale.

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale.

**NOTE**

Le determinazioni analitiche sono effettuate sulla frazione < 2mm; le concentrazioni dei parametri analizzati sono riferite al terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

La determinazione dell'Amianto, se riportata nel Rapporto di Prova, è eseguita sul terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

Il laboratorio esprime i giudizi di conformità/non conformità dei risultati ai requisiti di legge tenendo conto esclusivamente del risultato analitico indicato nel Rapporto di Prova. Lo stesso criterio viene applicato anche per l'attribuzione delle caratteristiche di pericolosità nei rifiuti. L'incertezza di misura, ove applicabile, viene riportata per poter essere eventualmente utilizzata dal cliente con altri criteri.

**Supervisore Tecnico**

P.I. Davide Balbo

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr.ssa Elena Rizzo

Documento con firma digitale di ruolo ai sensi della legislazione vigente. Ordine Naz. dei Biologi Albo professionale n.063023.

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Cod.Ident.	Validità Cert. fino al	Data Rilascio
Rizzo Elena	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- RZZLNE72B57D442X	IT	21884378	2023 Oct 7 23:59:59	2020 Oct 7 00:00:00 (UTC Time)

---Fine del Rapporto di Prova---

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it

Reg. Ditta: C.C.I.A.A. di Padova n° 146958



LAB N° 0425 L

Rapporto di Prova n°: **2001078-008**

del: **14-ott-20**

Spettabile:

**Geologia Tecnica S.a.s. di Vorlice P.A. & C**

**Via Martiri della Libertà, 29**

**35042 ESTE (PD)**

Identif. Campione (1): **Terreno S7 - AGS**  
Luogo Prelievo(1): **Comune di Lazise (VR) - fascia costiera lago di Garda**  
Prelevatore(1): **Tecnico abilitato Geologia Tecnica sas**  
Data Arrivo Campione: **02-ott-20**  
Data Inizio Prova: **02-ott-20** Data Fine Prova: **13-ott-20**  
Rif.Legge/Autoriz.: **Suolo e sottosuolo: D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 e s.m.i. - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1**

Data prelievo (1): 01/10/2020  
Profondità di prelievo (1): 0,0 - 1,0 m  
Contenitore/i: vetro  
\*Temperatura all'arrivo °C: 19,3  
\*Quantità: 2,0 kg

### Risultati delle Prove

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Scheletro	g/kg s.s.	560	± 80			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n°248 21/10/1999 Met II.1
Umidità residua	%	0,2				DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.2
Arsenico	As mg/kg s.s.	2,36	± 0,47	20	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cadmio	Cd mg/kg s.s.	< 0,5		2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cobalto	Co mg/kg s.s.	0,98	± 0,17	20	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cromo	Cr mg/kg s.s.	2,46	± 0,49	150	800	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
* Cromo esavalente	Cr VI mg/kg s.s.	< 0,1		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol3 1986 + EPA7197 1986
Mercurio	Hg mg/kg s.s.	< 0,1		1	5	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Nichel	Ni mg/kg s.s.	2,06	± 0,29	120	500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Piombo	Pb mg/kg s.s.	2,51	± 0,38	100	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Rame	Cu mg/kg s.s.	5,02	± 0,70	120	600	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Zinco	Zn mg/kg s.s.	8,9	± 1,2	150	1500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018

**Supervisore Tecnico**

P.I. Davide Balbo

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr.ssa Elena Rizzo

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it



LAB N° 0425 L

Segue Rapporto di prova n°: **2001078-008**

del: **14-ott-20**

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Idrocarburi pesanti	C>12 mg/kg s.s.	< 10		50	750	ISO 16703:2004

Frazione C12 - C40

(1) Dati comunicati dal Committente

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
LIM. 2	Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale

#### GIUDIZIO DI CONFORMITA'

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale.

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale.

#### NOTE

Le determinazioni analitiche sono effettuate sulla frazione < 2mm; le concentrazioni dei parametri analizzati sono riferite al terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

La determinazione dell'Amianto, se riportata nel Rapporto di Prova, è eseguita sul terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

Il laboratorio esprime i giudizi di conformità/non conformità dei risultati ai requisiti di legge tenendo conto esclusivamente del risultato analitico indicato nel Rapporto di Prova. Lo stesso criterio viene applicato anche per l'attribuzione delle caratteristiche di pericolosità nei rifiuti. L'incertezza di misura, ove applicabile, viene riportata per poter essere eventualmente utilizzata dal cliente con altri criteri.

#### Supervisore Tecnico

P.I. Davide Balbo

#### Il Responsabile del Laboratorio

Dr.ssa Elena Rizzo

Documento con firma digitale di ruolo ai sensi della legislazione vigente. Ordine Naz. dei Biologi Albo professionale n.063023.

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data Rilascio
Rizzo Elena	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- RZZLNE72B57D442X	IT	21884378	2023 Oct 7 23:59:59	2020 Oct 7 00:00:00 (UTC Time)

---Fine del Rapporto di Prova---

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it

Reg. Ditta: C.C.I.A.A. di Padova n° 146958



LAB N° 0425 L

Rapporto di Prova n°: **2001078-007**

del: **14-ott-20**

Spettabile:

**Geologia Tecnica S.a.s. di Vorliceck P.A. & C**

**Via Martiri della Libertà, 29**

**35042 ESTE (PD)**

Identif. Campione (1): **Terreno S6 - AGS**  
Luogo Prelievo(1): **Comune di Lazise (VR) - fascia costiera lago di Garda**  
Prelevatore(1): **Tecnico abilitato Geologia Tecnica sas**  
Data Arrivo Campione: **02-ott-20**  
Data Inizio Prova: **02-ott-20** Data Fine Prova: **13-ott-20**  
Rif.Legge/Autoriz.: **Suolo e sottosuolo: D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 e s.m.i. - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1**

Data prelievo (1): 30/09/2020  
Profondità di prelievo (1): 0,0 - 2,0 m  
Contenitore/i: vetro  
\*Temperatura all'arrivo °C: 19,3  
\*Quantità: 2,0 kg

### Risultati delle Prove

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Scheletro	g/kg s.s.	360	± 50			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n°248 21/10/1999 Met II.1
Umidità residua	%	0,6				DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.2
Arsenico	As mg/kg s.s.	3,67	± 0,73	20	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cadmio	Cd mg/kg s.s.	< 0,5		2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cobalto	Co mg/kg s.s.	3,53	± 0,60	20	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cromo	Cr mg/kg s.s.	27,9	± 5,6	150	800	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
* Cromo esavalente	Cr VI mg/kg s.s.	< 0,1		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol3 1986 + EPA7197 1986
Mercurio	Hg mg/kg s.s.	< 0,1		1	5	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Nichel	Ni mg/kg s.s.	15,0	± 2,1	120	500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Piombo	Pb mg/kg s.s.	8,7	± 1,3	100	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Rame	Cu mg/kg s.s.	16,8	± 2,4	120	600	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Zinco	Zn mg/kg s.s.	31,1	± 4,4	150	1500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018

**Supervisore Tecnico**

P.I. Davide Balbo

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr.ssa Elena Rizzo

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it



LAB N° 0425 L

Segue Rapporto di prova n°: **2001078-007**

del: **14-ott-20**

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Idrocarburi pesanti	C>12 mg/kg s.s.	< 10		50	750	ISO 16703:2004

Frazione C12 - C40

(1) Dati comunicati dal Committente

**Riferimenti di Legge Parametri**

LIM. 1 Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

LIM. 2 Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale

**GIUDIZIO DI CONFORMITA'**

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale.

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale.

**NOTE**

Le determinazioni analitiche sono effettuate sulla frazione < 2mm; le concentrazioni dei parametri analizzati sono riferite al terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

La determinazione dell'Amianto, se riportata nel Rapporto di Prova, è eseguita sul terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

Il laboratorio esprime i giudizi di conformità/non conformità dei risultati ai requisiti di legge tenendo conto esclusivamente del risultato analitico indicato nel Rapporto di Prova. Lo stesso criterio viene applicato anche per l'attribuzione delle caratteristiche di pericolosità nei rifiuti. L'incertezza di misura, ove applicabile, viene riportata per poter essere eventualmente utilizzata dal cliente con altri criteri.

**Supervisore Tecnico**

P.I. Davide Balbo

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr.ssa Elena Rizzo

Documento con firma digitale di ruolo ai sensi della legislazione vigente. Ordine Naz. dei Biologi Albo professionale n.063023.

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Cod.Ident.	Validità Cert. fino al	Data Rilascio
Rizzo Elena	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- RZZLNE72B57D442X	IT	21884378	2023 Oct 7 23:59:59	2020 Oct 7 00:00:00 (UTC Time)

---Fine del Rapporto di Prova---

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it

Reg. Ditta: C.C.I.A.A. di Padova n° 146958



LAB N° 0425 L

Rapporto di Prova n°: **2001078-006**

del: **14-ott-20**

Spettabile:

**Geologia Tecnica S.a.s. di Vorliceck P.A. & C**

**Via Martiri della Libertà, 29**

**35042 ESTE (PD)**

Identif. Campione (1): **Terreno S5 - AGS**  
Luogo Prelievo(1): **Comune di Lazise (VR) - fascia costiera lago di Garda**  
Prelevatore(1): **Tecnico abilitato Geologia Tecnica sas**  
Data Arrivo Campione: **02-ott-20**  
Data Inizio Prova: **02-ott-20** Data Fine Prova: **13-ott-20**  
Rif.Legge/Autoriz.: **Suolo e sottosuolo: D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 e s.m.i. - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1**

Data prelievo (1): 30/09/2020  
Profondità di prelievo (1): 0,0 - 2,0 m  
Contenitore/i: vetro  
\*Temperatura all'arrivo °C: 19,3  
\*Quantità: 2,0 kg

### Risultati delle Prove

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Scheletro	g/kg s.s.	210	± 30			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n°248 21/10/1999 Met II.1
Umidità residua	%	0,5				DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.2
Arsenico	As mg/kg s.s.	5,8	± 1,2	20	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cadmio	Cd mg/kg s.s.	< 0,5		2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cobalto	Co mg/kg s.s.	4,88	± 0,83	20	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cromo	Cr mg/kg s.s.	18,5	± 3,7	150	800	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
* Cromo esavalente	Cr VI mg/kg s.s.	< 0,1		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol3 1986 + EPA7197 1986
Mercurio	Hg mg/kg s.s.	< 0,1		1	5	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Nichel	Ni mg/kg s.s.	13,2	± 1,9	120	500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Piombo	Pb mg/kg s.s.	10,8	± 1,6	100	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Rame	Cu mg/kg s.s.	26,7	± 3,7	120	600	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Zinco	Zn mg/kg s.s.	55,7	± 7,8	150	1500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018

**Supervisore Tecnico**

P.I. Davide Balbo

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr.ssa Elena Rizzo

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it



LAB N° 0425 L

Segue Rapporto di prova n°: **2001078-006**

del: **14-ott-20**

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Idrocarburi pesanti	C>12 mg/kg s.s.	< 10		50	750	ISO 16703:2004

Frazione C12 - C40

(1) Dati comunicati dal Committente

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
LIM. 2	Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale

#### GIUDIZIO DI CONFORMITA'

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale.

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale.

#### NOTE

Le determinazioni analitiche sono effettuate sulla frazione < 2mm; le concentrazioni dei parametri analizzati sono riferite al terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

La determinazione dell'Amianto, se riportata nel Rapporto di Prova, è eseguita sul terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

Il laboratorio esprime i giudizi di conformità/non conformità dei risultati ai requisiti di legge tenendo conto esclusivamente del risultato analitico indicato nel Rapporto di Prova. Lo stesso criterio viene applicato anche per l'attribuzione delle caratteristiche di pericolosità nei rifiuti. L'incertezza di misura, ove applicabile, viene riportata per poter essere eventualmente utilizzata dal cliente con altri criteri.

#### Supervisore Tecnico

P.I. Davide Balbo

#### Il Responsabile del Laboratorio

Dr.ssa Elena Rizzo

Documento con firma digitale di ruolo ai sensi della legislazione vigente. Ordine Naz. dei Biologi Albo professionale n.063023.

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Cod.Ident.	Validità Cert. fino al	Data Rilascio
Rizzo Elena	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- RZZLNE72B57D442X	IT	21884378	2023 Oct 7 23:59:59	2020 Oct 7 00:00:00 (UTC Time)

---Fine del Rapporto di Prova---

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it

Reg. Ditta: C.C.I.A.A. di Padova n° 146958



LAB N° 0425 L

Rapporto di Prova n°: **2001078-005**

del: **14-ott-20**

Spettabile:

**Geologia Tecnica S.a.s. di Vorliceck P.A. & C**

**Via Martiri della Libertà, 29**

**35042 ESTE (PD)**

Identif. Campione (1): **Terreno S4 - AGS**  
Luogo Prelievo(1): **Comune di Lazise (VR) - fascia costiera lago di Garda**  
Prelevatore(1): **Tecnico abilitato Geologia Tecnica sas**  
Data Arrivo Campione: **02-ott-20**  
Data Inizio Prova: **02-ott-20** Data Fine Prova: **13-ott-20**  
Rif.Legge/Autoriz.: **Suolo e sottosuolo: D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 e s.m.i. - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1**

Data prelievo (1): 24/09/2020  
Profondità di prelievo (1): 0,0 - 2,0 m  
Contenitore/i: vetro  
\*Temperatura all'arrivo °C: 19,3  
\*Quantità: 2,0 kg

### Risultati delle Prove

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Scheletro	g/kg s.s.	440	± 60			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n°248 21/10/1999 Met II.1
Umidità residua	%	0,2				DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.2
Arsenico	As mg/kg s.s.	4,07	± 0,81	20	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cadmio	Cd mg/kg s.s.	< 0,5		2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cobalto	Co mg/kg s.s.	4,17	± 0,71	20	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cromo	Cr mg/kg s.s.	15,2	± 3,0	150	800	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
* Cromo esavalente	Cr VI mg/kg s.s.	< 0,1		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol3 1986 + EPA7197 1986
Mercurio	Hg mg/kg s.s.	< 0,1		1	5	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Nichel	Ni mg/kg s.s.	15,4	± 2,2	120	500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Piombo	Pb mg/kg s.s.	5,55	± 0,83	100	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Rame	Cu mg/kg s.s.	10,9	± 1,5	120	600	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Zinco	Zn mg/kg s.s.	28,1	± 3,9	150	1500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018

**Supervisore Tecnico**

P.I. Davide Balbo

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr.ssa Elena Rizzo

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it



LAB N° 0425 L

Segue Rapporto di prova n°: **2001078-005**

del: **14-ott-20**

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Idrocarburi pesanti	C>12 mg/kg s.s.	< 10		50	750	ISO 16703:2004

Frazione C12 - C40

(1) Dati comunicati dal Committente

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
LIM. 2	Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale

#### GIUDIZIO DI CONFORMITA'

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale.

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale.

#### NOTE

Le determinazioni analitiche sono effettuate sulla frazione < 2mm; le concentrazioni dei parametri analizzati sono riferite al terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

La determinazione dell'Amianto, se riportata nel Rapporto di Prova, è eseguita sul terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

Il laboratorio esprime i giudizi di conformità/non conformità dei risultati ai requisiti di legge tenendo conto esclusivamente del risultato analitico indicato nel Rapporto di Prova. Lo stesso criterio viene applicato anche per l'attribuzione delle caratteristiche di pericolosità nei rifiuti. L'incertezza di misura, ove applicabile, viene riportata per poter essere eventualmente utilizzata dal cliente con altri criteri.

#### Supervisore Tecnico

P.I. Davide Balbo

#### Il Responsabile del Laboratorio

Dr.ssa Elena Rizzo

Documento con firma digitale di ruolo ai sensi della legislazione vigente. Ordine Naz. dei Biologi Albo professionale n.063023.

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data Rilascio
Rizzo Elena	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- RZZLNE72B57D442X	IT	21884378	2023 Oct 7 23:59:59	2020 Oct 7 00:00:00 (UTC Time)

---Fine del Rapporto di Prova---

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it

Reg. Ditta: C.C.I.A.A. di Padova n° 146958



LAB N° 0425 L

Rapporto di Prova n°: **2001078-004**

del: **14-ott-20**

Spettabile:

**Geologia Tecnica S.a.s. di Vorliceck P.A. & C**

**Via Martiri della Libertà, 29**

**35042 ESTE (PD)**

Identif. Campione (1): **Terreno S2 - AGS**  
Luogo Prelievo(1): **Comune di Lazise (VR) - fascia costiera lago di Garda**  
Prelevatore(1): **Tecnico abilitato Geologia Tecnica sas**  
Data Arrivo Campione: **02-ott-20**  
Data Inizio Prova: **02-ott-20** Data Fine Prova: **13-ott-20**  
Rif.Legge/Autoriz.: **Suolo e sottosuolo: D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 e s.m.i. - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1**

Data prelievo (1): 01/10/2020  
Profondità di prelievo (1): 1,0 - 2,2 m  
Contenitore/i: vetro  
\*Temperatura all'arrivo °C: 19,3  
\*Quantità: 2,0 kg

### Risultati delle Prove

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Scheletro	g/kg s.s.	250	± 30			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n°248 21/10/1999 Met II.1
Umidità residua	%	0,4				DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.2
Arsenico	As mg/kg s.s.	6,0	± 1,2	20	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cadmio	Cd mg/kg s.s.	< 0,5		2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cobalto	Co mg/kg s.s.	5,45	± 0,93	20	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cromo	Cr mg/kg s.s.	16,2	± 3,2	150	800	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
* Cromo esavalente	Cr VI mg/kg s.s.	< 0,1		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol3 1986 + EPA7197 1986
Mercurio	Hg mg/kg s.s.	< 0,1		1	5	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Nichel	Ni mg/kg s.s.	14,1	± 2,0	120	500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Piombo	Pb mg/kg s.s.	9,5	± 1,4	100	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Rame	Cu mg/kg s.s.	12,7	± 1,8	120	600	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Zinco	Zn mg/kg s.s.	31,0	± 4,3	150	1500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018

**Supervisore Tecnico**

P.I. Davide Balbo

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr.ssa Elena Rizzo

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it



LAB N° 0425 L

Segue Rapporto di prova n°: **2001078-004**

del: **14-ott-20**

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Idrocarburi pesanti	C>12 mg/kg s.s.	< 10		50	750	ISO 16703:2004

Frazione C12 - C40

(1) Dati comunicati dal Committente

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
LIM. 2	Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale

#### GIUDIZIO DI CONFORMITA'

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale.

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale.

#### NOTE

Le determinazioni analitiche sono effettuate sulla frazione < 2mm; le concentrazioni dei parametri analizzati sono riferite al terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

La determinazione dell'Amianto, se riportata nel Rapporto di Prova, è eseguita sul terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

Il laboratorio esprime i giudizi di conformità/non conformità dei risultati ai requisiti di legge tenendo conto esclusivamente del risultato analitico indicato nel Rapporto di Prova. Lo stesso criterio viene applicato anche per l'attribuzione delle caratteristiche di pericolosità nei rifiuti. L'incertezza di misura, ove applicabile, viene riportata per poter essere eventualmente utilizzata dal cliente con altri criteri.

#### Supervisore Tecnico

P.I. Davide Balbo

#### Il Responsabile del Laboratorio

Dr.ssa Elena Rizzo

Documento con firma digitale di ruolo ai sensi della legislazione vigente. Ordine Naz. dei Biologi Albo professionale n.063023.

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data Rilascio
Rizzo Elena	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- RZZLNE72B57D442X	IT	21884378	2023 Oct 7 23:59:59	2020 Oct 7 00:00:00 (UTC Time)

---Fine del Rapporto di Prova---

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it

Reg. Ditta: C.C.I.A.A. di Padova n° 146958



LAB N° 0425 L

Rapporto di Prova n°: **2001078-003**

del: **14-ott-20**

Spettabile:

**Geologia Tecnica S.a.s. di Vorliceck P.A. & C**

**Via Martiri della Libertà, 29**

**35042 ESTE (PD)**

Identif. Campione (1): **Terreno S2 - AGS**  
Luogo Prelievo(1): **Comune di Lazise (VR) - fascia costiera lago di Garda**  
Prelevatore(1): **Tecnico abilitato Geologia Tecnica sas**  
Data Arrivo Campione: **02-ott-20**  
Data Inizio Prova: **02-ott-20** Data Fine Prova: **13-ott-20**  
Rif.Legge/Autoriz.: **Suolo e sottosuolo: D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 e s.m.i. - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1**

Data prelievo (1): 01/10/2020  
Profondità di prelievo (1): 0,0 - 1,0 m  
Contenitore/i: vetro  
\*Temperatura all'arrivo °C: 19,3  
\*Quantità: 2,0 kg

### Risultati delle Prove

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Scheletro	g/kg s.s.	240	± 30			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n°248 21/10/1999 Met II.1
Umidità residua	%	0,4				DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.2
Arsenico	As mg/kg s.s.	5,2	± 1,0	20	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cadmio	Cd mg/kg s.s.	< 0,5		2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cobalto	Co mg/kg s.s.	5,08	± 0,86	20	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cromo	Cr mg/kg s.s.	14,9	± 3,0	150	800	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
* Cromo esavalente	Cr VI mg/kg s.s.	< 0,1		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol3 1986 + EPA7197 1986
Mercurio	Hg mg/kg s.s.	< 0,1		1	5	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Nichel	Ni mg/kg s.s.	12,8	± 1,8	120	500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Piombo	Pb mg/kg s.s.	8,9	± 1,3	100	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Rame	Cu mg/kg s.s.	19,9	± 2,8	120	600	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Zinco	Zn mg/kg s.s.	27,2	± 3,8	150	1500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018

**Supervisore Tecnico**

P.I. Davide Balbo

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr.ssa Elena Rizzo

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it



LAB N° 0425 L

Segue Rapporto di prova n°: **2001078-003**

del: **14-ott-20**

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Idrocarburi pesanti	C>12 mg/kg s.s.	< 10		50	750	ISO 16703:2004

Frazione C12 - C40

(1) Dati comunicati dal Committente

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
LIM. 2	Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale

#### GIUDIZIO DI CONFORMITA'

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale.

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale.

#### NOTE

Le determinazioni analitiche sono effettuate sulla frazione < 2mm; le concentrazioni dei parametri analizzati sono riferite al terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

La determinazione dell'Amianto, se riportata nel Rapporto di Prova, è eseguita sul terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

Il laboratorio esprime i giudizi di conformità/non conformità dei risultati ai requisiti di legge tenendo conto esclusivamente del risultato analitico indicato nel Rapporto di Prova. Lo stesso criterio viene applicato anche per l'attribuzione delle caratteristiche di pericolosità nei rifiuti. L'incertezza di misura, ove applicabile, viene riportata per poter essere eventualmente utilizzata dal cliente con altri criteri.

#### Supervisore Tecnico

P.I. Davide Balbo

#### Il Responsabile del Laboratorio

Dr.ssa Elena Rizzo

Documento con firma digitale di ruolo ai sensi della legislazione vigente. Ordine Naz. dei Biologi Albo professionale n.063023.

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data Rilascio
Rizzo Elena	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- RZZLNE72B57D442X	IT	21884378	2023 Oct 7 23:59:59	2020 Oct 7 00:00:00 (UTC Time)

---Fine del Rapporto di Prova---

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it

Reg. Ditta: C.C.I.A.A. di Padova n° 146958



LAB N° 0425 L

Rapporto di Prova n°: **2001078-002**

del: **14-ott-20**

Spettabile:

**Geologia Tecnica S.a.s. di Vorliceck P.A. & C**

**Via Martiri della Libertà, 29**

**35042 ESTE (PD)**

Identif. Campione (1): **Terreno S1 - AGS**  
Luogo Prelievo(1): **Comune di Lazise (VR) - fascia costiera lago di Garda**  
Prelevatore(1): **Tecnico abilitato Geologia Tecnica sas**  
Data Arrivo Campione: **02-ott-20**  
Data Inizio Prova: **02-ott-20** Data Fine Prova: **13-ott-20**  
Rif.Legge/Autoriz.: **Suolo e sottosuolo: D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 e s.m.i. - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1**

Data prelievo (1): 01/10/2020  
Profondità di prelievo (1): 1,0 - 2,5 m  
Contenitore/i: vetro  
\*Temperatura all'arrivo °C: 19,3  
\*Quantità: 2,0 kg

### Risultati delle Prove

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Scheletro	g/kg s.s.	230	± 30			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n°248 21/10/1999 Met II.1
Umidità residua	%	0,6				DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.2
Arsenico	As mg/kg s.s.	6,8	± 1,4	20	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cadmio	Cd mg/kg s.s.	< 0,5		2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cobalto	Co mg/kg s.s.	4,83	± 0,82	20	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cromo	Cr mg/kg s.s.	11,8	± 2,4	150	800	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
* Cromo esavalente	Cr VI mg/kg s.s.	< 0,1		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol3 1986 + EPA7197 1986
Mercurio	Hg mg/kg s.s.	< 0,1		1	5	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Nichel	Ni mg/kg s.s.	13,4	± 1,9	120	500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Piombo	Pb mg/kg s.s.	6,16	± 0,92	100	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Rame	Cu mg/kg s.s.	10,6	± 1,5	120	600	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Zinco	Zn mg/kg s.s.	25,6	± 3,6	150	1500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018

**Supervisore Tecnico**

P.I. Davide Balbo

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr.ssa Elena Rizzo

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)  
Tel.: 04293585 Fax: 042950427  
C.F. e P.IVA: 00812470284  
e-mail: info@laboratoriolarian.it  
Internet: www.laboratoriolarian.it



LAB N° 0425 L

Segue Rapporto di prova n°: **2001078-002**

del: **14-ott-20**

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Idrocarburi pesanti	C>12 mg/kg s.s.	< 10		50	750	ISO 16703:2004

Frazione C12 - C40

(1) Dati comunicati dal Committente

**Riferimenti di Legge Parametri**

LIM. 1	Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
LIM. 2	Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale

**GIUDIZIO DI CONFORMITA'**

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale.

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale.

**NOTE**

Le determinazioni analitiche sono effettuate sulla frazione < 2mm; le concentrazioni dei parametri analizzati sono riferite al terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

La determinazione dell'Amianto, se riportata nel Rapporto di Prova, è eseguita sul terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

Il laboratorio esprime i giudizi di conformità/non conformità dei risultati ai requisiti di legge tenendo conto esclusivamente del risultato analitico indicato nel Rapporto di Prova. Lo stesso criterio viene applicato anche per l'attribuzione delle caratteristiche di pericolosità nei rifiuti. L'incertezza di misura, ove applicabile, viene riportata per poter essere eventualmente utilizzata dal cliente con altri criteri.

**Supervisore Tecnico**

P.I. Davide Balbo

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr.ssa Elena Rizzo

Documento con firma digitale di ruolo ai sensi della legislazione vigente. Ordine Naz. dei Biologi Albo professionale n.063023.

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Cod.Ident.	Validità Cert. fino al	Data Rilascio
Rizzo Elena	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- RZZLNE72B57D442X	IT	21884378	2023 Oct 7 23:59:59	2020 Oct 7 00:00:00 (UTC Time)

---Fine del Rapporto di Prova---

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it

Reg. Ditta: C.C.I.A.A. di Padova n° 146958



LAB N° 0425 L

Rapporto di Prova n°: **2001078-001**

del: **14-ott-20**

Spettabile:

**Geologia Tecnica S.a.s. di Vorliceck P.A. & C**

**Via Martiri della Libertà, 29**

**35042 ESTE (PD)**

Identif. Campione (1): **Terreno S1 - AGS**  
Luogo Prelievo(1): **Comune di Lazise (VR) - fascia costiera lago di Garda**  
Prelevatore(1): **Tecnico abilitato Geologia Tecnica sas**  
Data Arrivo Campione: **02-ott-20**  
Data Inizio Prova: **02-ott-20** Data Fine Prova: **13-ott-20**  
Rif.Legge/Autoriz.: **Suolo e sottosuolo: D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 e s.m.i. - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1**

Data prelievo (1): 01/10/2020  
Profondità di prelievo (1): 0,0 - 1,0 m  
Contenitore/i: vetro  
\*Temperatura all'arrivo °C: 19,3  
\*Quantità: 2,0 kg

### Risultati delle Prove

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Scheletro	g/kg s.s.	250	± 40			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n°248 21/10/1999 Met II.1
Umidità residua	%	0,6				DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.2
Arsenico	As mg/kg s.s.	3,95	± 0,79	20	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cadmio	Cd mg/kg s.s.	< 0,5		2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cobalto	Co mg/kg s.s.	2,39	± 0,41	20	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Cromo	Cr mg/kg s.s.	6,9	± 1,4	150	800	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
* Cromo esavalente	Cr VI mg/kg s.s.	< 0,1		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol3 1986 + EPA7197 1986
Mercurio	Hg mg/kg s.s.	< 0,1		1	5	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Nichel	Ni mg/kg s.s.	4,17	± 0,58	120	500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Piombo	Pb mg/kg s.s.	6,04	± 0,91	100	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Rame	Cu mg/kg s.s.	6,58	± 0,92	120	600	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018
Zinco	Zn mg/kg s.s.	15,2	± 2,1	150	1500	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018

**Supervisore Tecnico**

P.I. Davide Balbo

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr.ssa Elena Rizzo

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.



**LA.RI.AN.** IDROPUR di Rizzo Dr.ssa Elena & C. Sas

Via Rovigo, 77 35042 Este (PD)

Tel.: 04293585 Fax: 042950427

C.F. e P.IVA: 00812470284

e-mail: info@laboratoriolarian.it

Internet: www.laboratoriolarian.it



LAB N° 0425 L

Segue Rapporto di prova n°: **2001078-001**

del: **14-ott-20**

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2	Metodo
Idrocarburi pesanti	C>12 mg/kg s.s.	< 10		50	750	ISO 16703:2004

Frazione C12 - C40

(1) Dati comunicati dal Committente

**Riferimenti di Legge Parametri**

LIM. 1 Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

LIM. 2 Suolo e sottosuolo: D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. - All. 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale

**GIUDIZIO DI CONFORMITA'**

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna A - Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale.

Il campione per i parametri analizzati e concordati col committente risulta conforme ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 GU n° 88 14/04/2006 SO - Allegato 5, Titolo V, Parte IV: Tab.1 Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale.

**NOTE**

Le determinazioni analitiche sono effettuate sulla frazione < 2mm; le concentrazioni dei parametri analizzati sono riferite al terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

La determinazione dell'Amianto, se riportata nel Rapporto di Prova, è eseguita sul terreno seccato all'aria comprensivo dello scheletro.

Il laboratorio esprime i giudizi di conformità/non conformità dei risultati ai requisiti di legge tenendo conto esclusivamente del risultato analitico indicato nel Rapporto di Prova. Lo stesso criterio viene applicato anche per l'attribuzione delle caratteristiche di pericolosità nei rifiuti. L'incertezza di misura, ove applicabile, viene riportata per poter essere eventualmente utilizzata dal cliente con altri criteri.

**Supervisore Tecnico**

P.I. Davide Balbo

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr.ssa Elena Rizzo

Documento con firma digitale di ruolo ai sensi della legislazione vigente. Ordine Naz. dei Biologi Albo professionale n.063023.

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Cod.Ident.	Validità Cert. fino al	Data Rilascio
Rizzo Elena	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- RZZLNE72B57D442X	IT	21884378	2023 Oct 7 23:59:59	2020 Oct 7 00:00:00 (UTC Time)

---Fine del Rapporto di Prova---

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

\*Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati delle prove sono riportati, ove applicabile, già corretti con il fattore di recupero. Se non specificato altrimenti il campione oggetto di analisi è stato consegnato dal Committente; in questo caso il laboratorio non si assume responsabilità per la corrispondenza dei risultati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale si afferma essere stato prelevato il campione. Nei casi in cui il Committente decida di procedere con le analisi su campioni non idonei, il laboratorio non è responsabile dell'eventuale scostamento per i parametri sensibili alle modalità di conservazione o per quantitativo non sufficiente; questi parametri sono indicati nella procedura PG06 a disposizione del Committente. Il laboratorio non è inoltre responsabile della veridicità delle informazioni fornite dal Committente. I campioni deperibili saranno conservati per una settimana, quelli non deperibili per 4 settimane, salvo diverse indicazioni. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. Il tempo di archiviazione delle registrazioni delle prove e del Rapporto di Prova è di 10 anni.