Provincia di Vicenza

Comune di S. Vito di Leguzzano

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER IL RECUPERO DI RIFIUTI INERTI CON L'INSTALLAZIONE DI UN CAPANNONE IN ACCIAIO-TELO E DI BOX PER IL CONTROLLO DELLA PESA

· via dell'Artigianato ·

- INDAGINE AMBIENTALE -

Committente

DAL MAISTRO ALBERTO

ORDINE DEI GEOLOGI * REGIONE DEL VENETO *
Dr. Geol. ANDREA BERTOLIN N° 415

- Novembre 2016 -

Bertolin dr. Andrea

Geologo

36015 SCHIO (VI) – STRADA POZZATO 46

☎ 0445525087 335257574

geologo.bertolin@gmail.com

P. IVA 02453360246

PREMESSA

Per conto della Società Dal Maistro Alberto è stata redatta la presente indagine ambientale relativa al progetto, elaborato dallo Studio Tecnico del Geometra Dalle Mole Antonio con sede in Schio, di realizzazione di un impianto per il recupero di rifiuti inerti con l'installazione di un capannone in acciaio-telo e di box per il controllo della pesa in via dell'Artigiantato nel Comune di S. Vito di Leguzzano.

La presente relazione è stata redatta in risposta al punto 7 - Quadro Ambientale di cui alla richiesta di integrazione in data 28/09/16 - Prot. n. 64672. Nello specifico si chiede di poter disporre anche di una valutazione attuale - pre-operam - dello stato di qualità del suolo-sottosuolo al fine di poter verificare a fine attività che le lavorazioni svolte non avranno determinato alcuna compromissione significativa e misurabile della qualità ambientale del territorio.

Allo scopo si esegue la caratterizzare dal punto di vista geologico, ossia granulometrico-tessiturale, e geochimico dei terreni più superficiali, ossia il primo metro da piano campagna attuale, posti in contatto diretto con la guaina impermeabilizzante posizionata alla base del pacchetto di terreni di riporto al di sopra dei quali verranno svolte le lavorazioni. Secondo l'ultima soluzione progettuale proposta, infatti, quest'ultimo risulta essere pensile, quasi completamente in rilevato rispetto al piano campagna attuale.

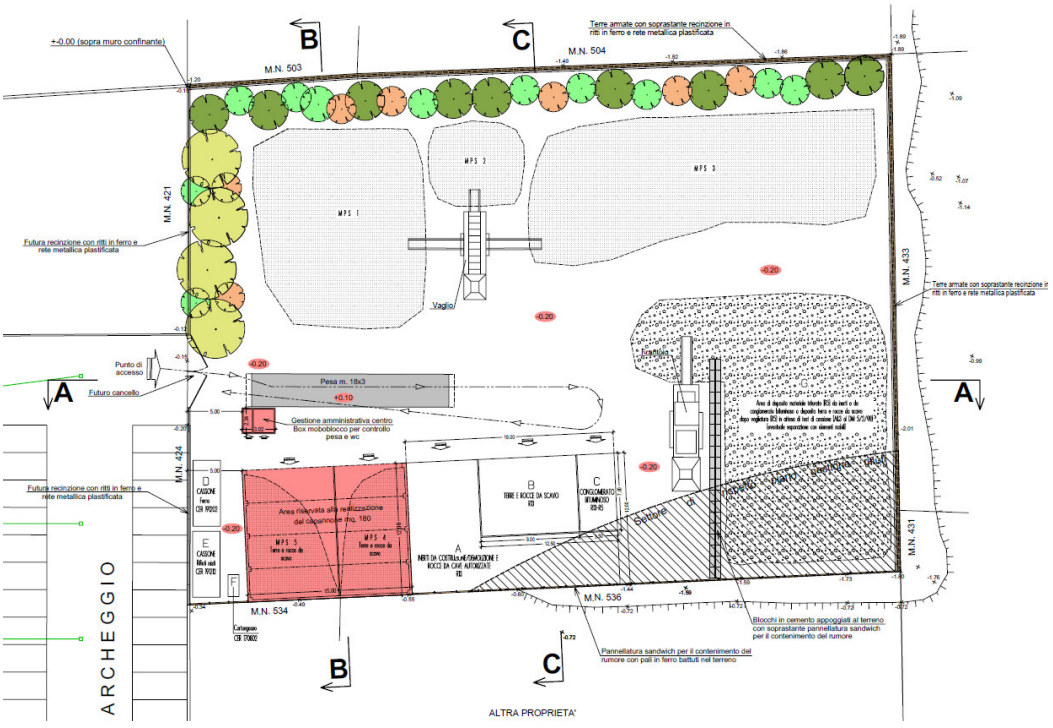
Lo scritto si articola nel modo seguente:

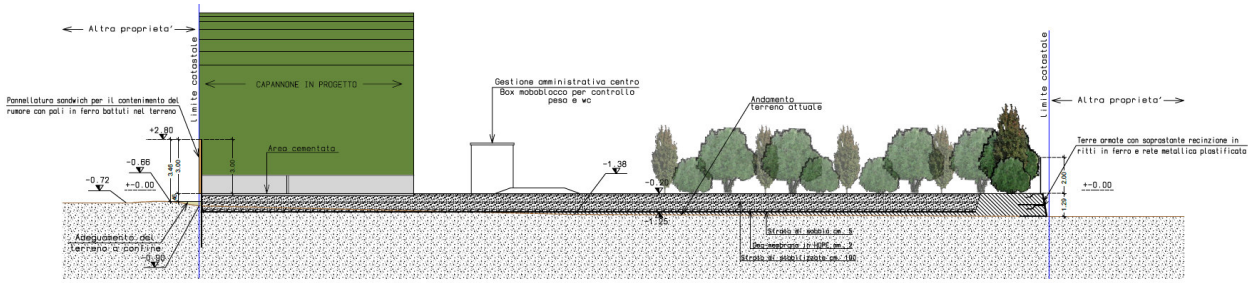
1. descrizione dell'intervento in progetto,
2. descrizione della campagna di indagini svolte in sito,
3. composizione granulometrico-tessiturale dei terreni,
4. geochimica dei terreni,
5. considerazioni conclusive.

1 - Descrizione dell'Intervento in Progetto

Il progetto propone di utilizzare l'area per realizzare un impianto per il recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da inerti, conglomerato bituminoso e terre e rocce da scavo. Non sono previsti movimenti terra di entità significativa: sull'attuale piano campagna, al di sopra della guaina impermeabilizzante, verrà realizzato il pacchetto di terreni di riporto sul quale saranno svolte le lavorazioni. Secondo l'ultima soluzione progettuale, infatti, il pacchetto di terreni di riporto risulta essere pensile, quasi completamente in rilevato rispetto al piano campagna attuale. L'edificazione del lotto consiste nella realizzazione di un capannone con una pianta di circa 180 m^2 con fondazioni che insisteranno sul pacchetto di riporto posto al di sopra della guaina. Sull'area verranno sistemati i macchinari utili alle lavorazioni (vaglio, frantoio), una pesa, un box che fungerà da ufficio. E' prevista l'impermeabilizzazione dell'intera area in modo da impedire che le acque di dilavamento si infiltrino nel sottosuolo; tutte le acque meteoriche verranno raccolte e riutilizzate; il surplus verrà conferito alla fognatura consortile.

Seguono alcune immagini tratte dagli elaborati di progetto che descrivono l'intervento.





SEZIONE C-C

2 – INDAGINI IN SITO

Per conoscere la natura dei terreni superficiali che saranno alla base del pacchetto su cui verranno eseguite le lavorazioni sono state eseguite n. 4 trincee esplorative con pala meccanica. La loro distribuzione è riportata nell'immagine sottostante.

- Ubicazione Prove in Sito -

Segue la descrizione delle trincee esplorative.

Trincee Esplorative

Le trincee esplorative sono state svolte con le seguenti finalità:

1. osservare in modo diretto i terreni presenti nel sottosuolo;
2. consentire il prelievo del campione da destinare alle analisi chimiche per la caratterizzazione ambientale.

Trincea Esplorativa T1

La trincea è stata spinta ad una profondità di circa 1 m. Si è potuto accertare che, da piano campagna fino alla massima profondità raggiunta, sono presenti terreni di natura argilloso-limosa caratterizzati da uno scheletro grossolano di natura ghiaiosa presente in percentuale variabile e da ciottoli immersi nella matrice fine. Segue la documentazione fotografica.

vista del punto in cui è stata realizzata la trincea esplorativa

vista della trincea esplorativa

vista dei terreni movimentati dall'esecuzione della trincea esplorativa

Trincea Esplorativa T2

La trincea è stata spinta ad una profondità di circa 1 m. Si è potuto accertare che, da piano campagna fino alla massima profondità raggiunta, sono presenti terreni misti di natura argilloso-limosa caratterizzati da un abbondante scheletro grossolano di natura ghiaiosa e da ciottoli immersi nella matrice fine. Segue la documentazione fotografica.

vista del punto in cui è stata realizzata la trincea esplorativa

vista della trincea esplorativa

vista dei terreni movimentati dall'esecuzione della trincea esplorativa

Trincea Esplorativa T3

La trincea è stata spinta ad una profondità di circa 1 m. Si è potuto accertare che, da piano campagna fino alla massima profondità raggiunta, sono presenti terreni di natura argilloso-limosa caratterizzati da uno scheletro grossolano di natura ghiaiosa presente in percentuale variabile e da ciottoli immersi nella matrice fine. Segue la documentazione fotografica.

vista del punto in cui è stata realizzata la trincea esplorativa

vista della trincea esplorativa

vista dei terreni movimentati dall'esecuzione della trincea esplorativa

Trincea Esplorativa T4

La trincea è stata spinta ad una profondità di circa 1 m. Si è potuto accertare che, da piano campagna fino alla massima profondità raggiunta, sono presenti terreni misti di natura argilloso-limosa caratterizzati da un abbondante scheletro grossolano di natura ghiaiosa e da ciottoli immersi nella matrice fine. Segue la documentazione fotografica.

vista del punto in cui è stata realizzata la trincea esplorativa

vista della trincea esplorativa

vista dei terreni movimentati dall'esecuzione della trincea esplorativa

3 – COMPOSIZIONE DEI TERRENI

Le trincee esplorative hanno permesso di accertare che il primo metro al di sotto del piano campagna attuale è omogeneamente costituito da terreni misti: si tratta di argille e limi caratterizzate dalla presenza di un abbondante scheletro sabbioso-ghiaioso e da ciottoli immersi nella matrice fine. Non sono presenti materiali di natura antropica.

4 – GEOCHIMICA DEI TERRENI

4.1 Set Analitico

Per la scelta del set analitico si è fatto riferimento ai parametri suggeriti nella circolare esplicativa della Regione Veneto del 23/09/13 e negli "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. 152/20006, con riferimento alle caratteristiche delle matrici ambientali e alla destinazione d'uso urbanistica" proposti da Arpav.

Trattandosi di un sito industriale, le analisi geochimiche svolte sui terreni hanno interessato i seguenti parametri:

- i principali metalli pesanti: arsenico, berillio, cadmio, cobalto, cromo totale, cromo VI, nichel, piombo, rame, stagno, vanadio e zinco
- idrocarburi pesanti (C>12)
- IPA
- PCB

4.2 Campionamento

Poichè l'area ha una estensione di appena 3.100 m^2 ed i terreni interessati dalla caratterizzazione hanno uno spessore di 1 m, sono stati prelevati n. 1 campione per ciascuna delle quattro trincee esplorative. Ciascun campione è stato ottenuto da più incrementi selettivi casuali prelevati dal cumulo di terreno ritratto nella documentazione fotografica del capitolo 2.

Da questi 4 campioni sono stati ricavati n. 2 campioni che costituiscono una miscela fra i campioni rispettivamente delle trincee esplorative n. 1 e 2 e n. 3 e 4. I due campioni così ottenuti sono stati quindi trasportato per le analisi di rito presso il laboratorio Chimica e Sicurezza snc, il quale si è preso cura di condurre le analisi seguendo metodologie analitiche codificate e certificate.

4.3 Caratteristiche Geochimiche dei Terreni

Le analisi eseguite sui due campioni medi rappresentativi dei terreni superficiali - primo metro - hanno permesso di accertare che le specie chimiche indagate hanno concentrazioni al di sotto dei limiti imposti dalla tab. 1 colonna B dell'Allegato V parte IV del D. Lgs. 152/06.

In entrambe i casi il superamento di tabella 1 colonna A avviene solamente per gli idrocarburi pesanti.

Non sono stati accertati superamenti dei limiti di tabella 1 colonna B.

I risultati analitici sono in linea con la destinazione urbanistica del sito.

Seguono i certificati di analisi.

CHIMICA E SICUREZZA SNC
di Chiumento Fabiola e Napione Enrico
Via Paradiso, 6
36040 Meledo di Sarego (VI)
Internet: www.chimicaesicurezza.it

LAB N° 1383

RAPPORTO DI PROVA

rapporto di prova n° **4217 -2016**

DAL MAISTRO ALBERTO
VIA MAISTRI, 2
36030 MONTE DI MALO (VI)

Sigla campione (dichiarato dal cliente):	**TERRE E ROCCE DA SCAVO AREA INDUSTRIALE, PROFILO LUNGO MIX TRINCEE ESPLORATIVE 1 E 2**
Data di emissione RDP:	**14/10/2016**
Luogo di prelievo (indicato dal cliente):	**VIA DELL'ARTIGIANATO 36030 SAN VITO DI LEGUZZANO (VI)**
Punto di prelievo (indicato dal cliente):	**//**
Committente:	**DAL MAISTRO ALBERTO VIA MAISTRI, 2 36030 - MONTE DI MALO - (VI)**
Campione ricevuto il:	**06/10/2016**
Prelevatore:	**Cliente**
Metodo di prelievo:	**//**
Data inizio prove:	**06/10/2016**
Data fine prove:	**14/10/2016**
Rif. Legge/autorizzazione	**Classificazione terreno D.Lgs. 3 aprile 2006, n° 152 GU n° 88 del 14/04/2006 (e s.m.i.)**
* **Odore**	**Inodore**
* **Colore**	**Marrone**
* **Stato fisico**	**Solido**

Prova analitica	Unità di misura	Valore	Inc. +/-	limite di legge [4]	limite di legge [5]	Metodo di analisi
* **Scheletro**	gr/kg s.s.	**154**	//	/	/	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
* **Residuo a 105°C**	%	**98,6**	//	/	/	UNI EN 14346 DEL 2007
		COMPOSTI INORGANICI				
Arsenico (come As)	mg/kg s.s.	**< 1,3**	//	20	50	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio (come Be)	mg/kg s.s.	**< 1**	//	2	10	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio (come Cd)	mg/kg s.s.	**< 1**	//	2	15	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto (come Co)	mg/kg s.s.	**6,8**	1,0	20	250	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo totale (come Cr)	mg/kg s.s.	**17,6**	2,6	150	800	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
* **Cromo Esavalente**	mg/kg s.s.	**< 1,0**	//	2	15	C.N.R. IRSA QUADERNI 64 METODO 16 : 1988
Nichel (come Ni)	mg/kg s.s.	**8,6**	1,3	120	500	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo (come Pb)	mg/kg s.s.	**10,5**	1,6	100	1000	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame (come Cu)	mg/kg s.s.	**18,7**	2,8	120	600	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno(come Sn)	mg/kg s.s.	**< 1**	//	1	350	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio (come V)	mg/kg s.s.	**43,8**	6,6	90	250	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco (come Zn)	mg/kg s.s.	**46,9**	7,0	150	1500	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
		IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI				
* **Benzo[a]antracene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,5	10	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006

I dati e i risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.
La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

CHIMICA E SICUREZZA SNC
di Chiumento Fabiola e Napione Enrico
Via Paradiso, 6
36040 Meledo di Sarego (VI)
Internet: www.chimicaesicurezza.it

LAB N° 1383

RAPPORTO DI PROVA

rapporto di prova n° **4217 -2016**

* **Benzo[a]pirene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,1	10	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Benzo[b]fluorantene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,5	10	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Benzo[k]fluorantene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,5	10	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Benzo[g,h,i]perilene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,1	10	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Crisene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	5	50	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Dibenzo[a,e]pirene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,1	10	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Dibenzo[a,l]pirene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,1	10	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Dibenzo[a,i]pirene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,1	10	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Dibenzo[a,h]pirene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,1	10	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Dibenzo[a,h]antracene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,1	10	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **indeno[1,2,3-cd]pirene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,1	5	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Pirene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	5	50	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Sommatoria idrocarburi aromatici**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	10	100	Sommatoria idrocarburi aromatici
* **Pcb (somma cogeneri)**[3]	mg/kg s.s.	**< 0,01**	//	0,06	5	EPA 3550C : 2007 + EPA 8082A:2007
* **Idrocarburi pesanti C>12**	mg/kg s.s.	**78**	//	50	750	UNI EN 14039:2005

(*) Prova non accreditata da Accredia.
I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il laboratorio per una settimana salvo diverse indicazioni.
(1) L'incertezza dichiarata è da intendersi come incertezza estesa, calcolata con un fattore di copertura k = 2, corrispondente ad un livello di confidenza del 95%.
L'Incertezza di misura viene riportata solo se richiesta dal cliente, dal metodo, dalla normativa cogente, o se indicati dei limiti o criteri di riferimento.
(3) PCB Somma cogeneri 28, 52, 77, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157 167, 169, 170, 177, 180,183, 187, 189.
(4) Limiti D.Lgs. 3 aprile 2006, n° 152 GU n° 88 del 14/04/2006 - Allegato 5, Titolo V, Parte IV, Tabella 1 - Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.
(5) Limiti D.Lgs. 3 aprile 2006, n° 152 GU n° 88 del 14/04/2006 - Allegato 5, Titolo V, Parte IV, Tabella 1 - Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale.
I risultati analtici somo comprensivi di scheletro .
(s.s.) Sul campione privio di umidità.
Valori sottolineati una volta oltre i limiti Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.
Valori sottolineati due volte oltre i limiti Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale
Il Rapporto di prova non ha validità di approvazione e/o certificazione del campione esaminato. CHIMICA E SICUREZZA SNC non si assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione provato e l'intera partita di materiale. CHIMICA E SICUREZZA SNC declina ogni responsabilità dall'utilizzo improprio del presente rapporto di prova. CHIMICA E SICUREZZA SNC declina ogni responsabilità nel caso di utilizzo del rapporto di prova per causare danni a cose o/a persone.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott.ssa Fabiola Chiumento

DOTT.SSA FABIOLA CHIUMENTO N. 046994 SEZ. A

I dati e i risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.
La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

CHIMICA E SICUREZZA SNC
di Chiumento Fabiola e Napione Enrico
Via Paradiso, 6
36040 Meledo di Sarego (VI)
Internet: www.chimicaesicurezza.it

LAB N° 1383

RAPPORTO DI PROVA

rapporto di prova n° **4217 -2016**

INFORMAZIONI INTEGRATIVE AL RAPPORTO DI PROVA

Il campione per i parametri analizzati e concordarti con il cliente **RISULTA NON CONFORME** ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n° 152 GU n° 88 del 14/04/2006 - Allegato 5, Titolo V, Parte IV, Tabella 1, Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Il campione per i parametri analizzati e concordarti con il cliente **RISULTA CONFORME** ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n° 152 GU n° 88 del 14/04/2006 - Allegato 5, Titolo V, Parte IV, Tabella 1, Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale.

I dati e i risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.
La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

CHIMICA E SICUREZZA SNC
di Chiumento Fabiola e Napione Enrico
Via Paradiso, 6
36040 Meledo di Sarego (VI)
Internet: www.chimicaesicurezza.it

LAB N° 1383

RAPPORTO DI PROVA

rapporto di prova n° **4218 -2016**

DAL MAISTRO ALBERTO
VIA MAISTRI, 2
36030 MONTE DI MALO (VI)

Sigla campione (dichiarato dal cliente):	**TERRE E ROCCE DA SCAVO AREA INDUSTRIALE, PROFILO LUNGO MIX TRINCEE ESPLORATIVE 3 E 4**
Data di emissione RDP:	**14/10/2016**
Luogo di prelievo (indicato dal cliente):	**VIA DELL'ARTIGIANATO 36030 SAN VITO DI LEGUZZANO (VI)**
Punto di prelievo (indicato dal cliente):	**//**
Committente:	**DAL MAISTRO ALBERTO VIA MAISTRI, 2 36030 - MONTE DI MALO - (VI)**
Campione ricevuto il:	**06/10/2016**
Prelevatore:	**Cliente**
Metodo di prelievo:	**//**
Data inizio prove:	**06/10/2016**
Data fine prove:	**14/10/2016**
Rif. Legge/autorizzazione	**Classificazione terreno D.Lgs. 3 aprile 2006, n° 152 GU n° 88 del 14/04/2006 (e s.m.i.)**
* **Odore**	**Inodore**
* **Colore**	**Marrone**
* **Stato fisico**	**Solido**

Prova analitica	Unità di misura	Valore	Inc. +/-	limite di legge [4]	limite di legge [5]	Metodo di analisi
* **Scheletro**	gr/kg s.s.	**96**	//	/	/	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
* **Residuo a 105°C**	%	**97,8**	//	/	/	UNI EN 14346 DEL 2007
		COMPOSTI INORGANICI				
Arsenico (come As)	mg/kg s.s.	**6,1**	0,9	20	50	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio (come Be)	mg/kg s.s.	**< 1**	//	2	10	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio (come Cd)	mg/kg s.s.	**< 1**	//	2	15	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto (come Co)	mg/kg s.s.	**6,4**	1,0	20	250	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo totale (come Cr)	mg/kg s.s.	**16,2**	2,4	150	800	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
* **Cromo Esavalente**	mg/kg s.s.	**< 1,0**	//	2	15	C.N.R. IRSA QUADERNI 64 METODO 16 : 1988
Nichel (come Ni)	mg/kg s.s.	**15,5**	2,3	120	500	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo (come Pb)	mg/kg s.s.	**28,2**	4,2	100	1000	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame (come Cu)	mg/kg s.s.	**28,5**	4,3	120	600	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno(come Sn)	mg/kg s.s.	**< 1**	//	1	350	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio (come V)	mg/kg s.s.	**20,4**	3,1	90	250	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco (come Zn)	mg/kg s.s.	**74,8**	11,0	150	1500	UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
		IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI				
* **Benzo[a]antracene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,5	10	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006

I dati e i risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.
La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

CHIMICA E SICUREZZA SNC
di Chiumento Fabiola e Napione Enrico
Via Paradiso, 6
36040 Meledo di Sarego (VI)
Internet: www.chimicaesicurezza.it

LAB N° 1383

RAPPORTO DI PROVA

rapporto di prova n° **4218 -2016**

* **Benzo[a]pirene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,1	10	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Benzo[b]fluorantene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,5	10	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Benzo[k]fluorantene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,5	10	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Benzo[g,h,i]perilene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,1	10	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Crisene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	5	50	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Dibenzo[a,e]pirene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,1	10	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Dibenzo[a,l]pirene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,1	10	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Dibenzo[a,i]pirene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,1	10	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Dibenzo[a,h]pirene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,1	10	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Dibenzo[a,h]antracene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,1	10	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **indeno[1,2,3-cd]pirene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	0,1	5	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Pirene**	mg/kg s.s.	**< 0,05**	//	5	50	EPA 3550C del 2007 + EPA 8270C del 2006
* **Sommatoria idrocarburi aromatici**	mg/kg s.s.	**0,09**	//	10	100	Sommatoria idrocarburi aromatici
* **Pcb (somma cogeneri)**[3]	mg/kg s.s.	**0,01**	//	0,06	5	EPA 3550C : 2007 + EPA 8082A:2007
* **Idrocarburi pesanti C>12**	mg/kg s.s.	**58**	//	50	750	UNI EN 14039:2005

(*) Prova non accreditata da Accredia.
I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il laboratorio per una settimana salvo diverse indicazioni.
(1) L'incertezza dichiarata è da intendersi come incertezza estesa, calcolata con un fattore di copertura k = 2, corrispondente ad un livello di confidenza del 95%.
L'Incertezza di misura viene riportata solo se richiesta dal cliente, dal metodo, dalla normativa cogente, o se indicati dei limiti o criteri di riferimento.
(3) PCB Somma cogeneri 28, 52, 77, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157 167, 169, 170, 177, 180,183, 187, 189.
(4) Limiti D.Lgs. 3 aprile 2006, n° 152 GU n° 88 del 14/04/2006 - Allegato 5, Titolo V, Parte IV, Tabella 1 - Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.
(5) Limiti D.Lgs. 3 aprile 2006, n° 152 GU n° 88 del 14/04/2006 - Allegato 5, Titolo V, Parte IV, Tabella 1 - Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale.
I risultati analtici somo comprensivi di scheletro .
(s.s.) Sul campione privio di umidità.
Valori sottolineati una volta oltre i limiti Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.
Valori sottolineati due volte oltre i limiti Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale
Il Rapporto di prova non ha validità di approvazione e/o certificazione del campione esaminato. CHIMICA E SICUREZZA SNC non si assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione provato e l'intera partita di materiale. CHIMICA E SICUREZZA SNC declina ogni responsabilità dall'utilizzo improprio del presente rapporto di prova. CHIMICA E SICUREZZA SNC declina ogni responsabilità nel caso di utilizzo del rapporto di prova per causare danni a cose o/a persone.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott.ssa Fabiola Chiumento

DOTT.SSA FABIOLA CHIUMENTO N. 046994 SEZ. A

I dati e i risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.
La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

CHIMICA E SICUREZZA SNC
di Chiumento Fabiola e Napione Enrico
Via Paradiso, 6
36040 Meledo di Sarego (VI)
Internet: www.chimicaesicurezza.it

LAB N° 1383

RAPPORTO DI PROVA

rapporto di prova n° **4218 -2016**

INFORMAZIONI INTEGRATIVE AL RAPPORTO DI PROVA

Il campione per i parametri analizzati e concordarti con il cliente **RISULTA NON CONFORME** ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n° 152 GU n° 88 del 14/04/2006 - Allegato 5, Titolo V, Parte IV, Tabella 1, Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Il campione per i parametri analizzati e concordarti con il cliente **RISULTA CONFORME** ai limiti fissati dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n° 152 GU n° 88 del 14/04/2006 - Allegato 5, Titolo V, Parte IV, Tabella 1, Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale.

I dati e i risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.
La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

5 – Conclusioni

L'indagine ambientale ha permesso di accertare che:

1. il primo metro a partire dal piano campagna attuale è omogeneamente costituito da terreni argilloso-limosi caratterizzati dalla presenza di un abbondante scheletro sabbioso-ghiaioso e da ciottoli immersi nella matrice fine. Non sono presenti materiali di natura antropica;
2. le analisi eseguite sui due campioni medi rappresentativi dei terreni superficiali - primo metro - hanno permesso di accertare che i risultati analitici sono in linea con la destinazione urbanistica del sito: le specie chimiche indagate hanno concentrazioni al di sotto dei limiti imposti dalla tab. 1 colonna B dell'Allegato V parte IV del D. Lgs. 152/06;
3. Non sono stati accertati superamenti dei limiti di tabella 1 colonna B.

Schio, li 11/11/2016

Dott. Geol. Bertolin Andrea