

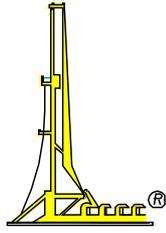
**COMUNE DI MONZA
PIANO ATTUATIVO**

AREA SISTEMA RESIDENZIALE
Via Mascagni



Allegato O

Indagine preliminare qualità del suolo
Area Perequazione



STUDIO GEOPLAN

geologia applicata ed ambientale

CESARE RESNATI - LUISELLA COLOMBO
geologi associati



Premio Mercurio d'oro 2001

GEOPLAN

Rapp. 6619R15

Immobiliare Mascagni S.r.l.
Monza (MB)



PIANO DELLE INDAGINI PRELIMINARI
Art. 242 D. Lgs. 152/2006
relativo al terreno in via Borsa,
angolo via Pindemonte, nel comune di Monza (MB)
Indagine realizzata

Monza, 18 febbraio 2015

INDICE

1. PREMESSA	1
2. UBICAZIONE DELL'AREA	1
3. ASSETTO GEOLOGICO ED IDROGEOLOGICO	1
3.1 INQUADRAMENTO GEOLOGICO.....	1
3.2 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO.....	1
3.3 INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO.....	2
3.3.1 <i>Pozzi presenti</i>	2
3.3.2 <i>Successione stratigrafica</i>	2
3.3.3 <i>Piezometria</i>	2
4. TIPOLOGIA DEL SITO.....	2
4.1 ATTIVITÀ PREGRESSA.....	2
4.2 RICOSTRUZIONE STORICA.....	2
5. INDAGINE REALIZZATA	3
5.1 UBICAZIONE DEI PUNTI DI INDAGINE	3
5.2 MODALITÀ E PROFONDITÀ DI INDAGINE	3
5.3 SUCCESSIONE STRATIGRAFICA	3
5.4 PRELIEVO DI CAMPIONI DI TERRENO.....	3
5.4.1 <i>Profondità di prelievo</i>	3
5.4.2 <i>Modalità di prelievo</i>	3
6. ANALISI CHIMICHE	4
7. CONCLUSIONI.....	4

FIGURE

Figura 1:	Ubicazione dell'area
Figura 2:	Assetto geologico
Figura 3:	Assetto idrogeologico
Figura 4:	Sezioni idrogeologiche
Figura 5:	Indagine svolta

ALLEGATI

Allegato 1:	Referti analitici: analisi terreni
Allegato 2:	Referti analitici: test di cessione

1. PREMESSA

La presente relazione tecnica, redatta ai sensi dell'Art. 242 del Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n.152 su incarico della Immobiliare Mascagni S.r.l., contiene la descrizione di quanto realizzato nell'ambito del Piano delle Indagini preliminari relativo ad un terreno situato in via Borsa, angolo via Via Pindemonte in comune di Monza (MB); l'area oggetto di indagine è un'area di perequazione nell'ambito di quanto previsto dal Piano Attuativo di Via Mascagni, il cui iter urbanistico-edilizio è in fase di attuazione da parte della società proponente.

Costituisce parte integrante di questa relazione la seguente documentazione:

Figura 1:	Ubicazione dell'area
Figura 2:	Assetto geologico
Figura 3:	Assetto idrogeologico
Figura 4:	Sezioni idrogeologiche
Figura 5:	Indagine svolta
Allegato 1:	Referti analitici: analisi dei terreni
Allegato 1:	Referti analitici: test di cessione

2. UBICAZIONE DELL'AREA

L'area oggetto di indagine è ubicata nel Comune di Monza (MB), all'angolo tra via Borsa e via Pindemonte. L'ubicazione sulla Carta Tecnica Regionale in scala 1:10000 (Foglio B5c5) è illustrata in Figura 1.

3. ASSETTO GEOLOGICO ED IDROGEOLOGICO

L'inquadramento geologico del sito è rappresentato in Figura 2; la parte relativa alla componente idrogeologica è invece raffigurata in Figura 3 ed in Figura 4.

3.1 INQUADRAMENTO GEOLOGICO

L'area di indagine è posta sui depositi fluvioglaciali dell'Unità di Minoprio al limite con i depositi fluvioglaciali dell'Unità di Minoprio, entrambe appartenenti al Supersistema di Besnate (Pleistocene Medio-Superiore).

Si tratta di diamicton massivi a supporto di matrice, debolmente compatti; ghiaie massive a supporto clastico e localmente a supporto di matrice: till di ablazione. Diamicton massivi a supporto di matrice, sovraconsolidati, diamicton massivi a supporto clastico, sovraconsolidati, ghiaie massive a supporto di matrice, addensate: till di alloggiamento. Limi massivi debolmente compatti con clasti mediamente millimetrici: till di colata. L'alterazione interessa mediamente il 30-40% dei clasti, con spessore osservato non superiore ad un metro. Copertura loessica presente ma spesso poco sviluppata perchè colluviata o asportata per intervento antropico.

3.2 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

Dal punto di vista geomorfologico, l'area oggetto di indagine ricade in una zona nel complesso sub pianeggiante, leggermente degradante verso sud.

3.3 INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO

3.3.1 POZZI PRESENTI

L'area ricade nell'ambito della fascia di rispetto dei pozzi idropotabili (definita con criterio geometrico, raggio 200 m) presenti nel territorio comunale, così come definita dal D.Lgs 152/06.

3.3.2 SUCCESSIONE STRATIGRAFICA

Le sezioni illustranti la successione stratigrafica a livello regionale, riprese dalla pubblicazione "Le risorse idriche sotterranee in Provincia di Milano" edito a cura della Provincia di Milano nel 1995, costituiscono la Figura 4 della presente relazione.

Nell'area di interesse si osserva superficialmente un ammasso di depositi ghiaiosi di origine fluvioglaciale di età Pleistocenica (evento Besnate), con lenti localmente cementate. Tali depositi poggiano su uno strato conglomeratico con spessore circa decametrico. Al di sotto, è presente una successione costituita da un'alternanza di strati (con spessore da metrico a decametrico) a granulometria argillosa, localmente torbosa, e sabbiosa con locali intercalazioni ghiaiose. In profondità si rinvencono argille fossilifere.

3.3.3 PIEZOMETRIA

In accordo con quanto contenuto nel database del Sistema Informativo Falda della Provincia di Milano aggiornato a marzo 2010, e rappresentato in Figura 3, il livello piezometrico della falda freatica in corrispondenza dell'area d'intervento è di circa 139÷140 m s.l.m., cui corrisponde, in rapporto all'andamento della superficie topografica, una soggiacenza di circa 20÷21 m.

Nello stralcio riprodotto, la falda defluisce con direzione all'incirca NNE-SSW.

4. TIPOLOGIA DEL SITO

4.1 ATTIVITÀ PREGRESSA

Il sito in esame, data la collocazione periferica rispetto ai nuclei industriali storici e la destinazione prevalentemente residenziale dell'area circostante, non ha mai ospitato attività produttive, con particolare riferimento a processi comportanti rischio di sversamento di sostanze contaminanti; attualmente è utilizzato come parcheggio dall'adiacente carrozzeria.

4.2 RICOSTRUZIONE STORICA

La ricostruzione storica è stata ottenuta tramite analisi di fotografie aeree e documentazione cartografica ricopre un intervallo temporale compreso tra il 1980 ed il 2011; l'ultima ripresa aerea è quella riportata in copertina della presente relazione. In tutta la documentazione consultata, in questo intervallo di tempo il sito in esame è sempre rimasto area verde.

5. INDAGINE REALIZZATA

L'indagine, comprendente due microcarotaggi, è stata realizzata in data 25 Settembre 2013 infiggendo il carotiere di prelievo mediante un penetrometro modello Pagani TG 63-200.

5.1 UBICAZIONE DEI PUNTI DI INDAGINE

Il piano di indagini ha previsto la realizzazione di due verticali localizzate in maniera tale da offrire un campionamento quanto più rappresentativo possibile del sito in esame; l'ubicazione planimetrica dei due punti di indagine si trova in Figura 5, unitamente ad una documentazione fotografica di quanto realizzato.

5.2 MODALITÀ E PROFONDITÀ DI INDAGINE

Tutte le verticali sono state realizzate tramite infissione di microcarotiere e sono state spinte fino ad una profondità pari a -3.00 m dal p.c.; ; nella pagina successiva si trova una documentazione fotografica relativa a quanto realizzato

5.3 SUCCESSIONE STRATIGRAFICA

Nei due carotaggi effettuati si è riscontrato una successione stratigrafica simile, con presenza di materiale di riporto nei primo 80-100 cm di successione indagata. Il materiale di riporto è costituito da depositi di terreno naturale con frammenti di inerti e laterizi; il terreno in posto invece è a granulometria limoso-sabbiosa con ghiaia sparsa.

5.4 PRELIEVO DI CAMPIONI DI TERRENO

Durante lo svolgimento dei sondaggi sono stati prelevati dei campioni al fine di effettuare opportune indagini ai sensi del Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n° 52; le analisi chimiche, di cui verranno esposti i risultati nella presente relazione, sono state svolte dal laboratorio Tecnologie di Impresa s.r.l. a socio unico con sede in Cabiato (CO), certificato Accredia con il numero 0175.

5.4.1 PROFONDITÀ DI PRELIEVO

In corrispondenza delle verticali S1 ed S2 sono stati prelevati campioni di terreno alle seguenti profondità:

- ÷ 0.00÷1.00 m da piano campagna
- ÷ 2.00÷3.00 m da piano campagna

5.4.2 MODALITÀ DI PRELIEVO

I campioni sono stati prelevati in conformità all'Allegato 2 al Titolo V Parte IV del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152: Norme in materia Ambientale.

In particolare per ogni punto di campionamento è stato prelevato un campione costituito da un'unica aliquota, prelevata in modo da poter essere considerata significativa dell'intero intervallo campionato; il campione così costituito è stato setacciato in modo da eliminare le frazioni granulometriche aventi diametro $\phi > 2$ cm e miscelato in secchio.

I campioni prelevati in corso di indagine per l'analisi sono stati conservati in maniera idonea ed in ambiente refrigerato fino al trasferimento in laboratorio, onde evitare la potenziale alterazione dei risultati.

Poiché nella porzione superficiale è stata rilevata la presenza di materiale di riporto, sono stati eseguiti altri microcarotaggi, prelevando un campione medio di materiale tal quale da sottoporre a test di cessione.

6. ANALISI CHIMICHE

Poiché nell'area non sono state attive lavorazioni contaminanti, i campioni prelevati sono stati sottoposti al seguente set analitico:

- ✓ metalli (arsenico, cadmio, cromo totale, cromo esavalente, mercurio, nichel, piombo, rame e zinco)
- ✓ idrocarburi C>12

I certificati analitici completi costituiscono l'Allegato 1 alla relazione; i limiti tabellari di riferimento sono quelli contenuti in Tabella 1 colonna A dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152: Norme in materia Ambientale.

Sul campione di materiale di riporto è stato eseguito il test di cessione su eluato, considerando come limite di riferimento per la valutazione della conformità il limite del Test di cessione per recuperabili contenuto nel DM n°186 05/04/2006 GU n°115 19/05/2006. I referti analitici completi costituiscono l'Allegato 2. Oltre ai valori di riferimento contenuti in Allegato 2 ed in accordo con quanto contenuto nel documento del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare prot. 0013338/TRI del 14/05/2014, i valori ottenuti sono stati confrontati con i valori di soglia di contaminazione riferiti alle acque sotterranee contenuti in Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152: Norme in materia Ambientale.

7. CONCLUSIONI

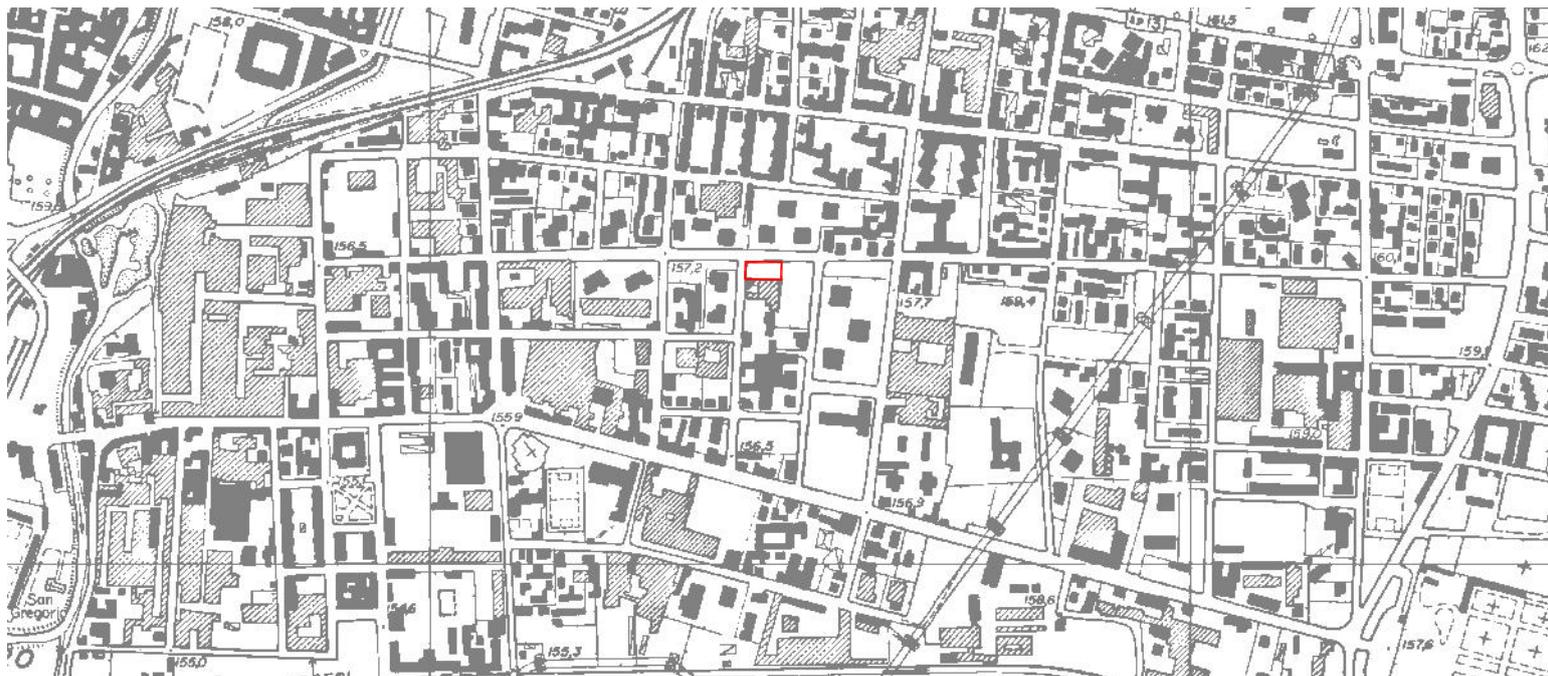
Al fine di definire la qualità del materiale presente, i risultati delle analisi chimiche sono stati comparati con i valori di soglia di contaminazione contenuti in Tabella 1 colonna A dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152: Norme in materia Ambientale. Tutti i parametri analizzati presentano valori inferiori ai limiti di soglia di contaminazione riportati nella citata tabella. I referti analitici contenuti in Allegato 3 evidenziano inoltre che i valori di concentrazione riscontrati sono inferiori ai limiti di normativa per il Test di cessione di riferimento e non costituiscono fonte di contaminazione per le acque sotterranee.

I materiali presenti possono pertanto essere lasciati in sito, senza necessità di interventi di bonifica.

Il tecnico incaricato: dr. geol. L. Colombo

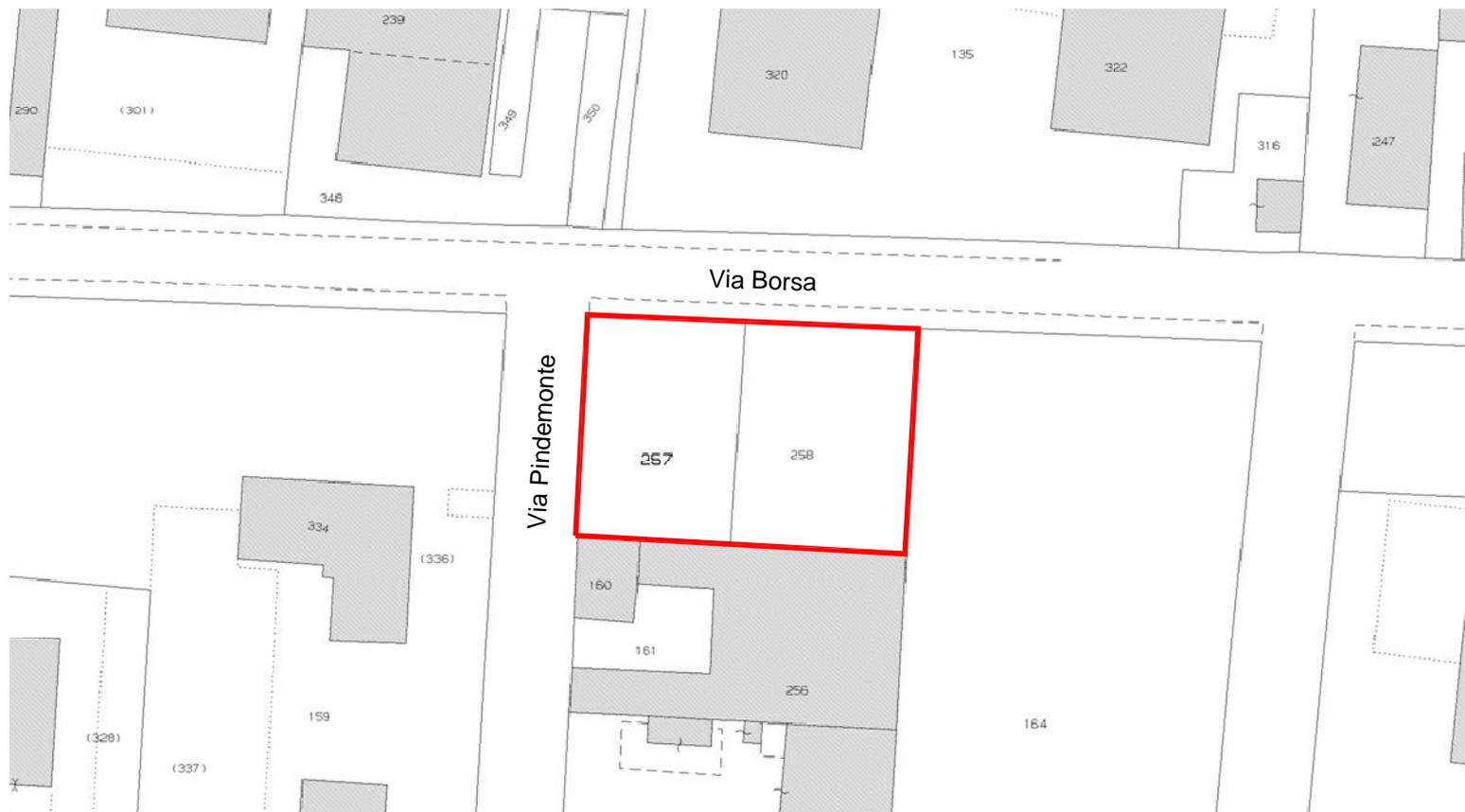
FIGURE

Carta Tecnica Regionale



0 100 200 m

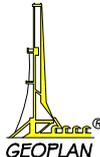
Mappa catastale

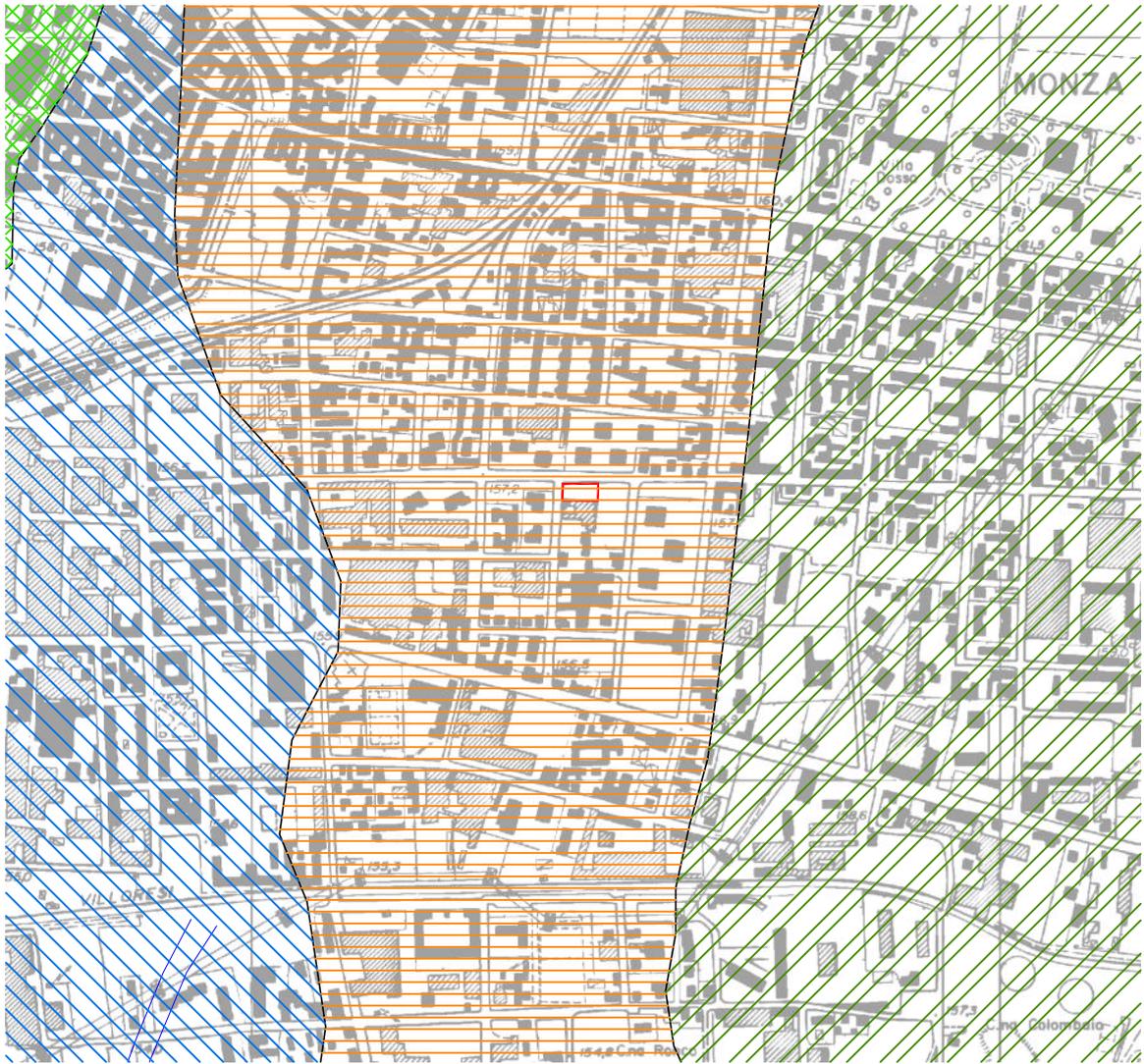


0 20 40 m

LEGENDA

Area di intervento

titolo	rapporto	6619R15	
	data	FEB 2015	
Ubicazione dell'area			figura
			1
			6619-1

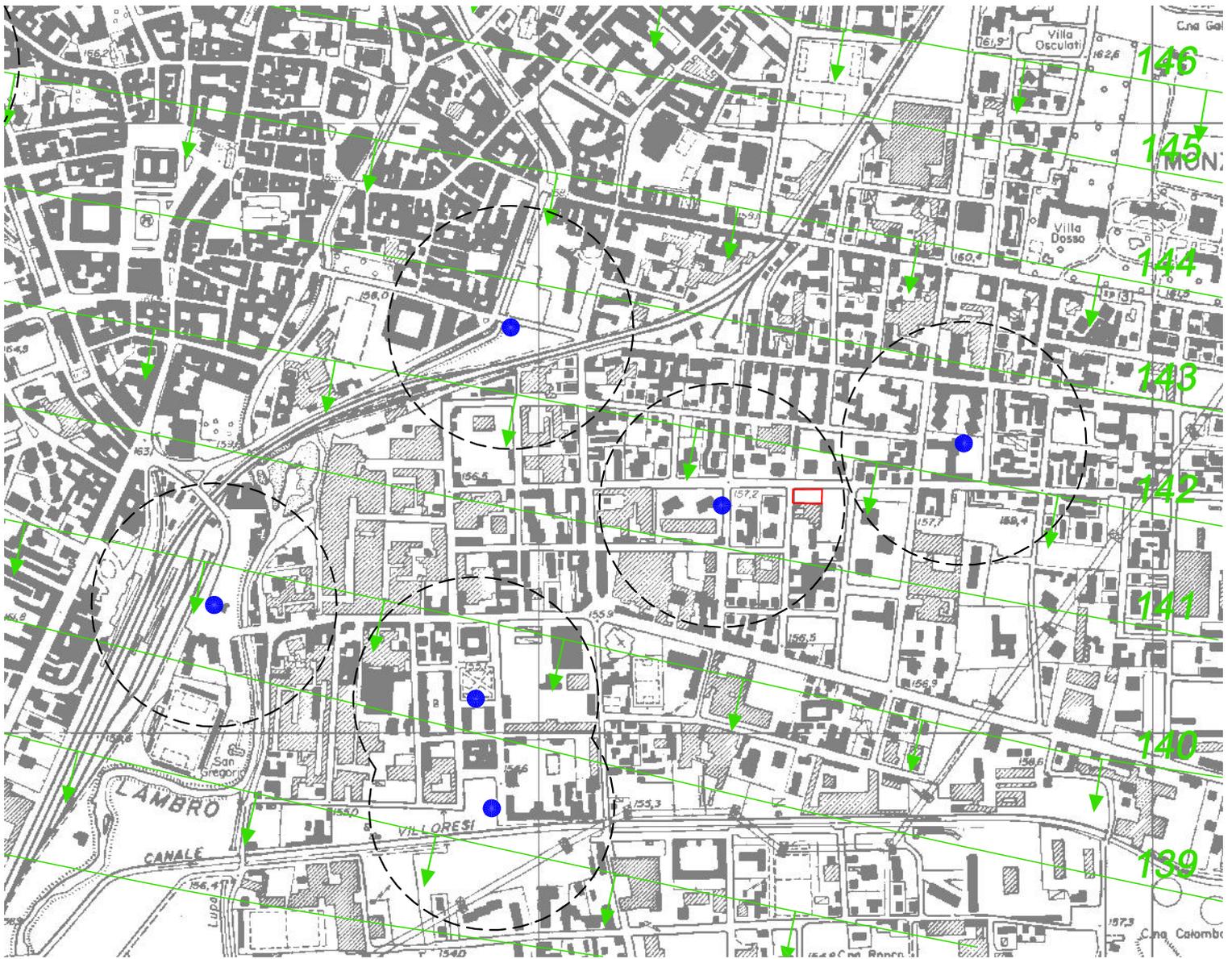


LEGENDA

-  *Sintema del Po (Pleistocene Superiore – Olocene)*
-  *Supersintema dei Laghi – Sintema di Cantù (Pleistocene Superiore)*
-  *Unità di Minoprio (Pleistocene Medio – Superiore)*
-  *Unità di Cadorago (Pleistocene Medio – Superiore)*
-  *Traccia di paleoalveo*
-  *Area di intervento*

0 100 200 m

titolo	rapporto	6619R15	 GEOPLAN [®]
	data	FEB 2015	
<i>Carta di inquadramento geologico</i>			figura 2
			6619-2



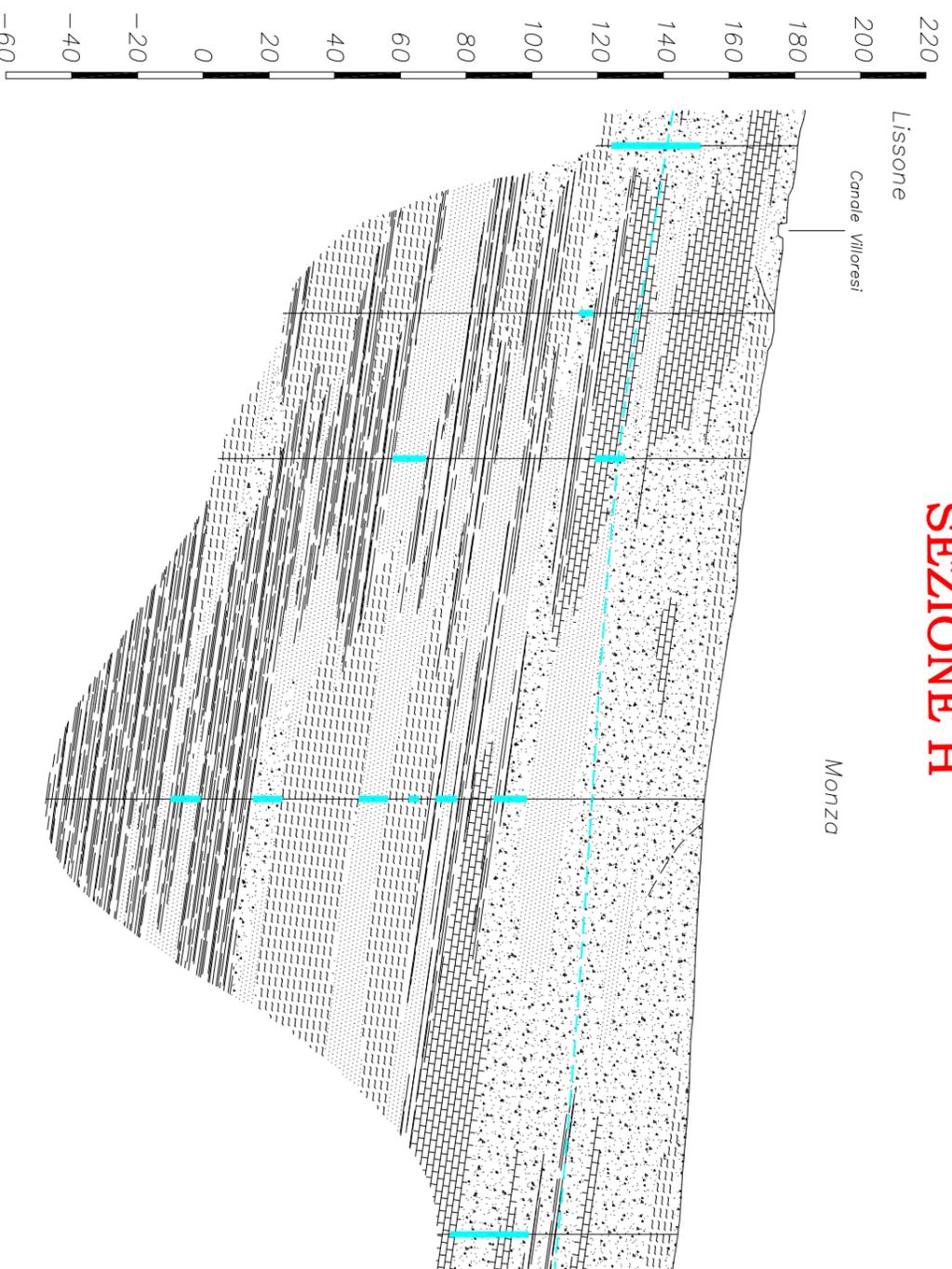
LEGENDA

- Pozzo pubblico
- 145 Linea isopiezometrica, quota in m s.l.m. (Marzo 2010)
- ← Direzione di deflusso
- Zona di rispetto (D.Lgs. 152/2006)
- Area di intervento

0 100 200 m

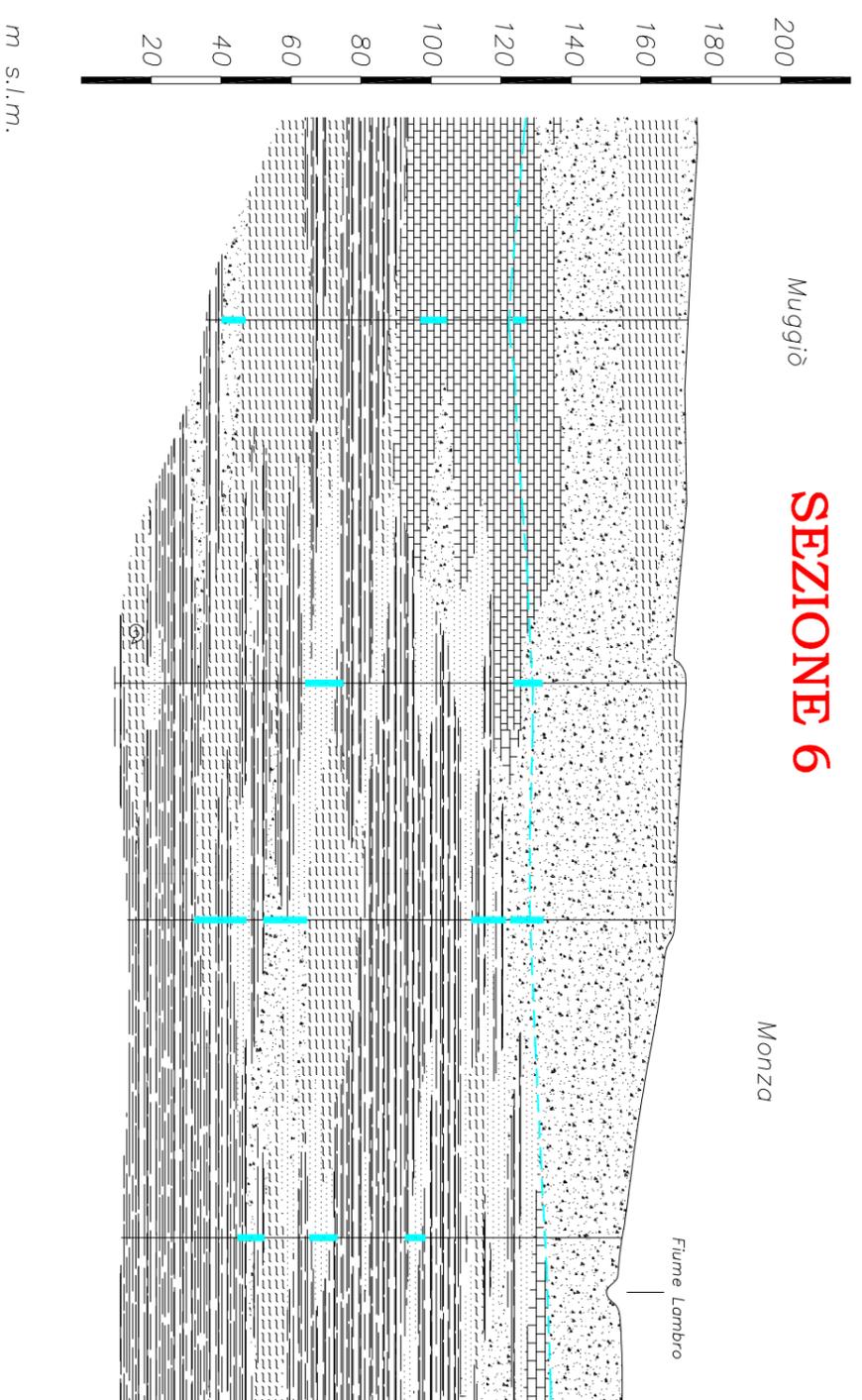
titolo	rapporto	6619R15	 GEOPLAN® figura 3
	data	FEB 2015	
Assetto idrogeologico			6619-3

SEZIONE H

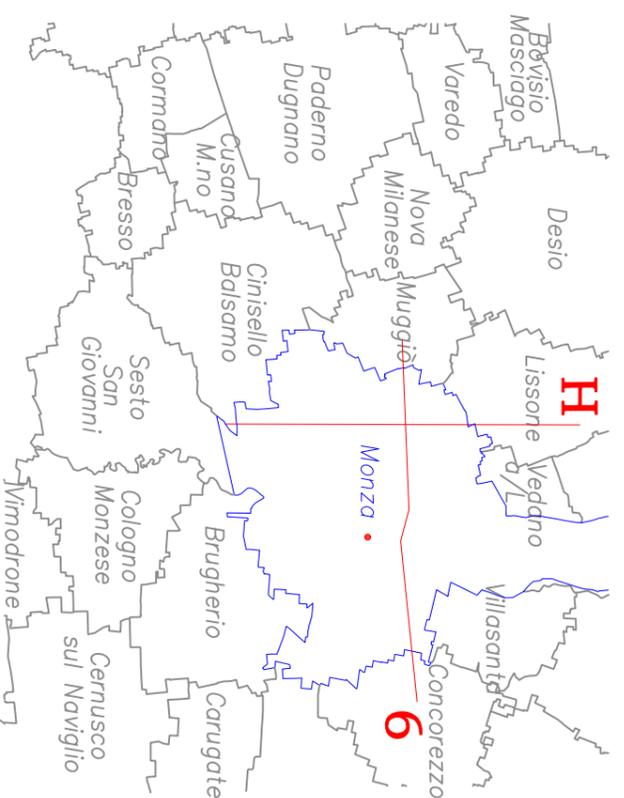


m s.l.m.

SEZIONE 6



m s.l.m.

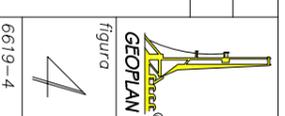


LEGENDA:

- Argille limose e limi argillosi
- Limi e limi sabbiosi
- Sabbie
- Ghiaie
- Conglomerato
- Livello piezometrico
- Filtro

0 0.5 1 km

rapporto	6619R15
titolo	Sezioni idrogeologiche
dato	FEB 2015
figura	4

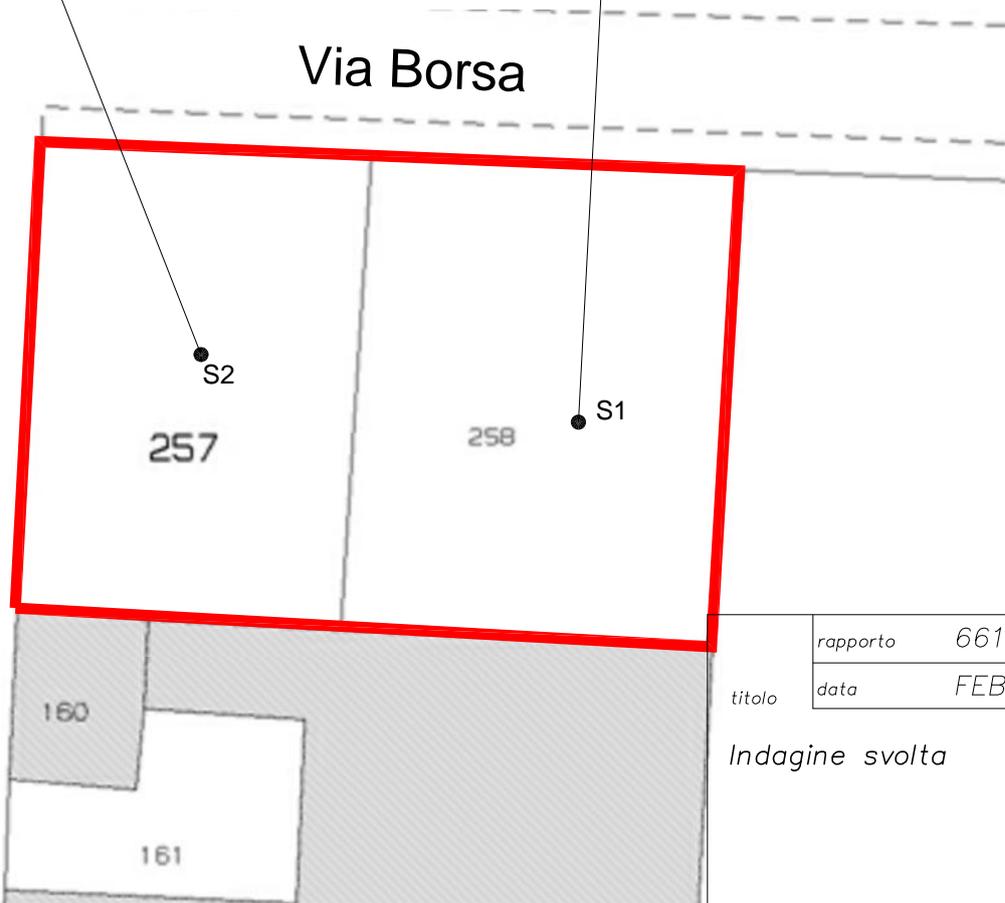


6619-4



Via Pindemonte

Via Borsa



titolo	rapporto	6615R15	 figura 5 6619-5
	data	FEB 2015	
Indagine svolta			

ALLEGATO 1
REFERTI ANALITICI: ANALISI DEI TERRENI


 Spett.le
 IMMOBILIARE MASCAGNI

Cod.Cli. 6454

 VIA MAPELLI, 11/A
 20900 MONZA (MB)
Rapporto di prova N. : 201501149
 Campione N. : 201501149
 Matrice : Terreno
 Denominazione : S1 del 30/01/2015 - Profondità: - 0,00 m ± - 1,00 m

 Luogo del Prelievo : VIA BORSA ANG. VIA PINDEMONTE - MONZA (MB)
 Procedura di Prelievo (#) : * Procedura Operativa PO 05 rev. 14

 Ricevuto il : 02/02/2015 11:25
 Prelevato da : Cliente
Richiedente : GEOPLAN SRL

Parametri	Unita' di misura	Risultato	Incertezza estesa	TAB.1	
				Min	Max
COMPOSTI INORGANICI					
Arsenico	As mg/kg	3,3	+/- 0,2	20	
Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Cadmio	Cd mg/kg	0,1	+/- 0,004	2	
Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Cromo totale	Cr mg/kg	19,3	+/- 0,6	150	
Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Cromo esavalente	Cr ^{VI} mg/kg	<1,0		2	
Metodo EPA 3060 A : 1996 + EPA 7196 A : 2002					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Mercurio	Hg mg/kg	0,3	+/- 0,02	1	
Metodo CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 3200 A2 Man 29 2003					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 04/02/2015 11:25					
Nichel	Ni mg/kg	35,7	+/- 1,3	120	
Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Piombo	Pb mg/kg	8,9	+/- 0,5	100	
Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Rame	Cu mg/kg	10,9	+/- 0,7	120	
Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					

Merone, 11/02/2015

Pagina 1/2

I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove eseguite. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova e' ammessa solo dopo autorizzazione scritta del laboratorio.

Rapporto di prova N. : 201501149

Campione N. : 201501149

ANALISI SU SECCO

Parametri	Unita' di misura	Risultato	Incertezza estesa	TAB.1	
				Min	Max
Zinco	Zn mg/kg	46,3	+/- 1,3		150

Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007

Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015

IDROCARBURI

Idrocarburi pesanti C12 - C40	mg/kg	<10			50
-------------------------------	-------	-----	--	--	----

Metodo ISO 16703 : 2004

Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015

* Frazione secca fine (< 2 mm)	%	52,0	+/- 2,2		(1)
--------------------------------	---	------	---------	--	-----

Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 04/02/2015 11:25

TAB.1 = Limiti D.L. 03/04/06 N. 152 TITOLO V ALL. 5 - TAB. 1A Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale SO N.96 GU N. 88 DEL 14/04/2006

(1) Le determinazioni analitiche sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore ai 2 mm e i risultati sono riferiti alla totalità dei materiali secchi compresi anche dello scheletro (vagliato 2 cm)

(#) Se non diversamente specificato, l'attività effettuata si intende di semplice prelievo.

(*) prova e/o fase di prova non accreditata da ACCREDIA

L'incertezza estesa e' calcolata con un livello di probabilita' 95% e con il coefficiente di copertura K = 2.

N. di prove effettuate: 1

Il Responsabile Garanzia Qualita'

Dr. Alessandro Taiana



Il Responsabile del Laboratorio

Per.Ind. Giovanni Tentori



Merone, 11/02/2015

Pagina 2/2

I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove eseguite. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova e' ammessa solo dopo autorizzazione scritta del laboratorio.

201501149

C.E.A.R.
LABORATORI RIUNITI s.r.l.

SEDE: 22046 MERONE CO - Via Nuova Valassina, 5/b - Tel. 031.640372 (3 linee r.a.) - Fax 031.645700

Spett.le
IMMOBILIARE MASCAGNI

Cod.Cli. 6454

VIA MAPELLI, 11/A
20900 MONZA (MB)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

Allegato al rapporto di prova N. : 201501149

Campione N. : 201501149

Tutti i parametri analizzati rientrano nei limiti di accettabilità previsti dal D.L. 03/04/06 N. 152 TITOLO V ALL. 5 - TAB. 1A Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale pubblicato su SO N.96 GU N. 88 DEL 14/04/2006.

Il Responsabile Garanzia Qualità

Dr. Alessandro Taiana



Il Responsabile del Laboratorio

Per.Ind. Giovanni Tentori



Merone, 11/02/2015

Pagina 1/1

I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove eseguite. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta del laboratorio.

Laboratorio accettato dal gruppo di coordinamento del Ministero della Sanità per l'analisi dell'amianto

Laboratorio che effettua analisi nell'ambito dell'autocontrollo alimentare inserito nel registro della Regione Lombardia DECRETO n. 12927 del 29/12/2011 (n. di registrazione 030013303001)


 Spett.le
 IMMOBILIARE MASCAGNI

Cod.Cli. 6454

 VIA MAPELLI, 11/A
 20900 MONZA (MB)
Rapporto di prova N. : 201501150
 Campione N. : 201501150
 Matrice : Terreno
 Denominazione : S1 del 30/01/2015 - Profondità: - 2,00 m ± - 3,00 m

 Luogo del Prelievo : VIA BORSA ANG. VIA PINDEMONTI - MONZA (MB)
 Procedura di Prelievo (#) : * Procedura Operativa PO 05 rev. 14

 Ricevuto il : 02/02/2015 11:25
 Prelevato da : Cliente
Richiedente : GEOPLAN SRL

ANALISI SU SECCO

Parametri	Unita' di misura	Risultato	Incertezza estesa	TAB.1	
				Min	Max
COMPOSTI INORGANICI					
Arsenico	As mg/kg	3,1	+/- 0,1		20
Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Cadmio	Cd mg/kg	<1,0			2
Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Cromo totale	Cr mg/kg	8,3	+/- 0,3		150
Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Cromo esavalente	Cr VI mg/kg	<1,0			2
Metodo EPA 3060 A : 1996 - EPA 7196 A : 2002					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Mercurio	Hg mg/kg	0,2	+/- 0,01		1
Metodo CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3 1985 - APAT CNR IRSA 3200 A2 Man 29 2003					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 04/02/2015 11:25					
Nichel	Ni mg/kg	10,2	+/- 0,4		120
Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Piombo	Pb mg/kg	11,9	+/- 0,7		100
Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Rame	Cu mg/kg	6,2	+/- 0,4		120
Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					

Merone, 11/02/2015

Pagina 1/2

I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove eseguite. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova e' ammessa solo dopo autorizzazione scritta del laboratorio.

Rapporto di prova N. : 201501150

Campione N. : 201501150

Parametri	Unita' di misura	Risultato	Incertezza estesa	TAB. I	
				Min	Max
Zinco	Zn mg/kg	15,9	+/- 0,4		150

Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007

Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015

IDROCARBURI

Idrocarburi pesanti C12 - C40	mg/kg	<10			50
-------------------------------	-------	-----	--	--	----

Metodo ISO 16703 : 2004

Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015

* Frazione secca fine (< 2 mm)	%	47,0	+/- 2,0		(1)
--------------------------------	---	------	---------	--	-----

Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 04/02/2015 11:25

TAB. I = Limiti D.L. 03/04/06 N. 152 TITOLO V ALL. 5 - TAB. 1A Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale SO N.96 GU N. 88 DEL 14/04/2006

(1) Le determinazioni analitiche sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore ai 2 mm e i risultati sono riferiti alla totalità dei materiali secchi compresi anche dello scheletro (vagliato 2 cm)

(#) Se non diversamente specificato, l'attività effettuata si intende di semplice prelievo.

(*) prova e/o fase di prova non accreditata da ACCREDIA

L'incertezza estesa e' calcolata con un livello di probabilita' 95% e con il coefficiente di copertura K = 2.

N. di prove effettuate: 1

Il Responsabile Garanzia Qualita'

Dr. Alessandro Taiana



Il Responsabile del Laboratorio

Per. Ind. Giovanni Tentori



Merone, 11/02/2015

Pagina 2/2

I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove eseguite. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova e' ammessa solo dopo autorizzazione scritta del laboratorio.

201501150

C.E.A.R.
LABORATORI RIUNITI s.r.l.

SEDE: 22046 MERONE CO - Via Nuova Valassina, 5/b - Tel. 031.640372 (3 linee r.a.) - Fax 031.645700

Spett.le
IMMOBILIARE MASCAGNI

Cod.Cli. 6454

VIA MAPELLI, 11/A
20900 MONZA (MB)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA

Allegato al rapporto di prova N. : 201501150

Campione N. : 201501150

Tutti i parametri analizzati rientrano nei limiti di accettabilità previsti dal D.L. 03/04/06 N. 152 TITOLO V ALL. 5 - TAB. 1A Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale pubblicato su SO N.96 GU N. 88 DEL 14/04/2006.

Il Responsabile Garanzia Qualità'

Dr. Alessandro Taiana



Il Responsabile del Laboratorio

Per.Ind. Giovanni Tentori



Merone, 11/02/2015

Pagina 1/1

I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove eseguite. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova e' ammessa solo dopo autorizzazione scritta del laboratorio.

Laboratorio accettato dal gruppo di coordinamento del Ministero della Sanità per l'analisi dell'amianto

Laboratorio che effettua analisi nell'ambito dell'autocontrollo alimentare inserito nel registro della Regione Lombardia DECRETO n. 12927 del 29/12/2011 (n. di registrazione 030013303001)


 Spett.le
 IMMOBILIARE MASCAGNI

Cod.Cli. 6454

 VIA MAPELLI, 11/A
 20900 MONZA (MB)
Rapporto di prova N. : 201501151
 Campione N. : 201501151
 Matrice : Terreno
 Denominazione : S2 del 30/01/2015 - Profondità: - 0,00 m ÷ - 1,00 m

 Luogo del Prelievo : VIA BORSA ANG. VIA PINDEMONTI - MONZA (MB)
 Procedura di Prelievo (#) : * Procedura Operativa PO 05 rev. 14

 Ricevuto il : 02/02/2015 11:25
 Prelevato da : Cliente
 Richiedente : **GEOPLAN SRL**

ANALISI SU SECCO

Parametri	Unita' di misura	Risultato	Incertezza estesa	TAB.I	
				Min	Max
COMPOSTI INORGANICI					
Arsenico	As mg/kg	4,1	+/- 0,2	20	
Metodo EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007					
Data inizio prova 02/02/2015 11:25 Data fine prova 09/02/2015					
Cadmio	Cd mg/kg	<1,0		2	
Metodo EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007					
Data inizio prova 02/02/2015 11:25 Data fine prova 09/02/2015					
Cromo totale	Cr mg/kg	24,1	+/- 0,8	150	
Metodo EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007					
Data inizio prova 02/02/2015 11:25 Data fine prova 09/02/2015					
Cromo esavalente	Cr ^{VI} mg/kg	<1,0		2	
Metodo EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 2002					
Data inizio prova 02/02/2015 11:25 Data fine prova 09/02/2015					
Mercurio	Hg mg/kg	0,4	+/- 0,03	1	
Metodo CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 3200 A2 Man 29 2003					
Data inizio prova 02/02/2015 11:25 Data fine prova 04/02/2015 11:25					
Nichel	Ni mg/kg	19,3	+/- 0,7	120	
Metodo EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007					
Data inizio prova 02/02/2015 11:25 Data fine prova 09/02/2015					
Piombo	Pb mg/kg	51,0	+/- 3,0	100	
Metodo EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007					
Data inizio prova 02/02/2015 11:25 Data fine prova 11/02/2015					
Rame	Cu mg/kg	22,3	+/- 1,4	120	
Metodo EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007					
Data inizio prova 02/02/2015 11:25 Data fine prova 09/02/2015					

Merone, 13/02/2015

Pagina 1/2

I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove eseguite. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova e' ammessa solo dopo autorizzazione scritta del laboratorio.

Rapporto di prova N. : 201501151

Campione N. : 201501151

ANALISI SU SECCO

Parametri	Unita' di misura	Risultato	Incertezza estesa	TAB.1	
				Min	Max
Zinco	Zn mg/kg	72,9	+/- 2,0		150

Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007

Data inizio prova: 02/02/2015 11.25 Data fine prova: 09/02/2015

IDROCARBURI

Idrocarburi pesanti C12 - C40	mg/kg	<10			50
-------------------------------	-------	-----	--	--	----

Metodo ISO 16703 : 2004

Data inizio prova: 02/02/2015 11.25 Data fine prova: 07/02/2015

* Frazione secca fine (< 2 mm)	%	56,0	+/- 2,4		(1)
--------------------------------	---	------	---------	--	-----

Data inizio prova: 02/02/2015 11.25 Data fine prova: 04/02/2015 11.25

TAB.1 = Limiti D.L. 03/04/06 N. 152 TITOLO V ALL. 5 - TAB. 1A Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale SO N.96 GU N. 88 DEL 14/04/2006

(1) Le determinazioni analitiche sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore ai 2 mm e i risultati sono riferiti alla totalità dei materiali secchi compresi anche dello scheletro (vagliato 2 cm)

(#) Se non diversamente specificato, l'attività effettuata si intende di semplice prelievo.

(*) prova e/o fase di prova non accreditata da ACCREDIA

L'incertezza estesa e' calcolata con un livello di probabilita' 95% e con il coefficiente di copertura K = 2.

N. di prove effettuate: 1

Il Responsabile Garanzia Qualita'

Dr. Alessandro Taiana



Il Responsabile del Laboratorio

Per. Ind. Giovanni Tentori



Merone, 13/02/2015

Pagina 2/2

I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove eseguite. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova e' ammessa solo dopo autorizzazione scritta del laboratorio.

C.E.A.R.
LABORATORI RIUNITI s.r.l.

SEDE: 22046 MERONE CO - Via Nuova Valassina, 5/b - Tel. 031.640372 (3 linee r.a.) - Fax 031.645700

Spett.le
IMMOBILIARE MASCAGNI

Cod.Cli. 6454

VIA MAPELLI, 11/A
20900 MONZA (MB)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

Allegato al rapporto di prova N. : 201501151

Campione N. : 201501151

Tutti i parametri analizzati rientrano nei limiti di accettabilità previsti dal D.L. 03/04/06 N. 152 TITOLO V ALL. 5 - TAB. 1A Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale pubblicato su SO N.96 GU N. 88 DEL 14/04/2006.

Il Responsabile Garanzia Qualita'

Dr. Alessandro Taiana



Il Responsabile del Laboratorio

Per.Ind. Giovanni Tentori




 Spett.le
 IMMOBILIARE MASCAGNI

Cod.Cli. 6454

 VIA MAPELLI, 11/A
 20900 MONZA (MB)
Rapporto di prova N. : 201501152
 Campione N. : 201501152
 Matrice : Terreno
 Denominazione : S2 del 30/01/2015 - Profondità: - 2,00 m ± - 3,00 m

 Luogo del Prelievo : VIA BORSA ANG. VIA PINDEMONTI - MONZA (MB)
 Procedura di Prelievo (#) : * Procedura Operativa PO 05 rev. 14

 Ricevuto il : 02/02/2015 11:25
 Prelevato da : Cliente
Richiedente : GEOPLAN SRL

ANALISI SU SECCO

Parametri	Unita' di misura	Risultato	Incertezza estesa	TAB. I	
				Min	Max
COMPOSTI INORGANICI					
Arsenico	As	mg/kg	1,9	+/- 0,1	20
Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Cadmio	Cd	mg/kg	<1,0		2
Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Cromo totale	Cr	mg/kg	7,5	+/- 0,3	150
Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Cromo esavalente	Cr ^{VI}	mg/kg	<1,0		2
Metodo EPA 3060 A : 1996 + EPA 7196 A : 2002					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Mercurio	Hg	mg/kg	0,1	+/- 0,01	1
Metodo CNR IRSA 10 Q 64 Vol.3 1985 + APAT CNR IRSA 3200 A2 Man 29 2003					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 04/02/2015 11:25					
Nichel	Ni	mg/kg	10,8	+/- 0,4	120
Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Piombo	Pb	mg/kg	5,1	+/- 0,3	100
Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Rame	Cu	mg/kg	4,8	+/- 0,3	120
Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					

Merone, 11/02/2015

Pagina 1/2

I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove eseguite. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova e' ammessa solo dopo autorizzazione scritta del laboratorio.

Rapporto di prova N. : 201501152

Campione N. : 201501152

ANALISI SU SECCO

Parametri	Unita' di misura	Risultato	Incertezza estesa	TAB.1	
				Min	Max
Zinco	Zn mg/kg	12,9	+/- 0,4		150

Metodo EPA 3051A : 2007 + EPA 6010C : 2007

Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015

IDROCARBURI

Idrocarburi pesanti C12 - C40	mg/kg	<10			50
-------------------------------	-------	-----	--	--	----

Metodo ISO 16703 : 2004

Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015

* Frazione secca fine (< 2 mm)	%	44,0	+/- 1,8		(1)
--------------------------------	---	------	---------	--	-----

Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 04/02/2015 11:25

TAB.1 = Limiti D.L. 03/04/06 N. 152 TITOLO V ALL. 5 - TAB. 1A Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale SO N.96 GU N. 88 DEL 14/04/2006

(1) Le determinazioni analitiche sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore ai 2 mm e i risultati sono riferiti alla totalità dei materiali secchi compresi anche dello scheletro (vagliato 2 cm)

(#) Se non diversamente specificato, l'attività effettuata si intende di semplice prelievo.

(*) prova e/o fase di prova non accreditata da ACCREDIA

L'incertezza estesa e' calcolata con un livello di probabilita' 95% e con il coefficiente di copertura K = 2.

N. di prove effettuate: 1

Il Responsabile Garanzia Qualita'

Dr. Alessandro Taiana



Il Responsabile del Laboratorio

Per. Ind. Giovanni Tentori



Merone, 11/02/2015

Pagina 2/2

I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove eseguite. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova e' ammessa solo dopo autorizzazione scritta del laboratorio.

Spett.le
IMMOBILIARE MASCAGNI

Cod.Cli. 6454

VIA MAPELLI, 11/A
20900 MONZA (MB)**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA**

Allegato al rapporto di prova N. : 201501152

Campione N. : 201501152

Tutti i parametri analizzati rientrano nei limiti di accettabilità previsti dal D.L. 03/04/06 N. 152 TITOLO V ALL. 5 - TAB. 1A Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale pubblicato su SO N.96 GU N. 88 DEL 14/04/2006.

Il Responsabile Garanzia Qualità'

Dr. Alessandro Taiana



Il Responsabile del Laboratorio

Per.Ind. Giovanni Tentori



ALLEGATO 2
REFERTI ANALITICI: TEST DI CESSIONE


 Spett.le
 IMMOBILIARE MASCAGNI

Cod.Cli. 6454

 VIA MAPELLI, 11/A
 20900 MONZA (MB)
Rapporto di prova N. : 201501153
 Campione N. : 201501153
 Matrice : Terreno
 Denominazione : Materiale da riporto del 30/01/2015

 Luogo del Prelievo : VIA BORSA ANG. VIA PINDEMONTE - MONZA
 Procedura di Prelievo (#) : * Procedura Operativa PO 05 rev. 14

 Ricevuto il : 02/02/2015 11:25
 Prelevato da : Cliente
 Richiedente : **GEOPLAN SRL**

ANALISI SU ELUATO				TAB.1	
Parametri	Unita' di misura	Risultato	Incertezza estesa	Min	Max
TEST DI CESSIONE					
(1)					
Metodo UNI 10802:2004 Appendice B+EC:2005					
* Nitrati	NO ₃ ⁻ mg/l	2,1	+/- 0,3		50
Metodo APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 10/02/2015					
Fluoruri	F ⁻ mg/l	0,4	+/- 0,03		1,5
Metodo UNI 10802:04App.B+EC:05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO10304-1:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 10/02/2015					
Solfati	SO ₄ mg/l	13	+/- 1		250
Metodo UNI 10802:04App.B+EC:05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO10304-1:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 10/02/2015					
Cloruri	Cl ⁻ mg/l	1	+/- 0,1		100
Metodo UNI 10802:04App.B+EC:05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO10304-1:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 10/02/2015					
Cianuri	CN ⁻ µg/l	<20			50
Metodo APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 04/02/2015 11:25					
Bario	Ba mg/l	0,01	+/- 0,0009		1
Metodo UNI 10802:04 App.B+EC:05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO11885:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Rame	Cu mg/l	0,01	+/- 0,0008		0,05
Metodo UNI 10802:04 App.B+EC:05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO11885:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Zinco	Zn mg/l	<0,01			3
Metodo UNI 10802:04 App.B+EC:05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO11885:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					

Merone, 11/02/2015

Pagina 1/3

I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove eseguite. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova e' ammessa solo dopo autorizzazione scritta del laboratorio.

Rapporto di prova N. : 201501153

Campione N. : 201501153

ANALISI SU ELUATO				TAB. I	
Parametri	Unita' di misura	Risultato	Incertezza estesa	Min	Max
* Berillio	Be $\mu\text{g/l}$	<0,5			10
Metodo UNI 10802.04 App.B+EC.05+UNIEN 12457-2.04+UNIEN 16192.12+UNIEN ISO11885.09 Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
* Cobalto	Co $\mu\text{g/l}$	<5			250
Metodo UNI 10802.04 App.B+EC.05+UNIEN 12457-2.04+UNIEN 16192.12+UNIEN ISO11885.09 Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Nichel	Ni $\mu\text{g/l}$	<10			10
Metodo UNI 10802.04 App.B+EC.05+UNIEN 12457-2.04+UNIEN 16192.12+UNIEN ISO11885.09 Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
* Vanadio	V $\mu\text{g/l}$	10	+/- 1		250
Metodo UNI 10802.04 App.B+EC.05+UNIEN 12457-2.04+UNIEN 16192.12+UNIEN ISO11885.09 Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Arsenico	As $\mu\text{g/l}$	<10			50
Metodo UNI 10802.04 App.B+EC.05+UNIEN 12457-2.04+UNIEN 16192.12+UNIEN ISO11885.09 Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Cadmio	Cd $\mu\text{g/l}$	<2			5
Metodo UNI 10802.04 App.B+EC.05+UNIEN 12457-2.04+UNIEN 16192.12+UNIEN ISO11885.09 Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Cromo totale	Cr $\mu\text{g/l}$	<4			50
Metodo UNI 10802.04 App.B+EC.05+UNIEN 12457-2.04+UNIEN 16192.12+UNIEN ISO11885.09 Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Piombo	Pb $\mu\text{g/l}$	<10			50
Metodo UNI 10802.04 App.B+EC.05+UNIEN 12457-2.04+UNIEN 16192.12+UNIEN ISO11885.09 Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Selenio	Se $\mu\text{g/l}$	<1			10
Metodo UNI 10802.04 App.B+EC.05+UNIEN 12457-2.04+UNIEN 16192.12+UNIEN ISO11885.09 Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Mercurio	Hg $\mu\text{g/l}$	<1			1
Metodo UNI 10802.2004 Appendice B + EC 2005 - UNI EN 16192.2012 + UNI EN 1483.2008 Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
* Amianto	mg/l	<10			30
Metodo di rif. CNR IRSA Q 64 Vol 3 1996 Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	O ₂ mg/l	<4			30
Metodo APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 03/02/2015 11:25					

Rapporto di prova N. : 201501153

Campione N. : 201501153

ANALISI SU ELUATO Parametri	Unita' di misura	Risultato	Incertezza estesa	TAB.1	
				Min	Max
* pH (20°)	n	7,8		5,5	12,0

Metodo APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003

Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015

TAB.1 = DM N.186 05/04/2006 GU N.115 19/05/2006

(1) Le analisi sono state effettuate su eluato secondo la metodologia stabilita dal decreto ministeriale 05.04.06 n. 186 Allegato 3 (Test di cessione in acqua deionizzata - UNI 10802)

(#) Se non diversamente specificato, l'attività effettuata si intende di semplice prelievo.

(*) prova e/o fase di prova non accreditata da ACCREDIA

L'incertezza estesa e' calcolata con un livello di probabilita' 95% e con il coefficiente di copertura K = 2.

N. di prove effettuate: 1

Il Responsabile Garanzia Qualita'

Dr. Alessandro Taiana



Il Responsabile del Laboratorio

Per.Ind. Giovanni Tentori



201501153

C.E.A.R.
LABORATORI RIUNITI s.r.l.

SEDE: 22046 MERONE CO - Via Nuova Valassina, 5/b - Tel. 031.640372 (3 linee r.a.) - Fax 031.645700

Spett.le
IMMOBILIARE MASCAGNI

Cod.Cli. 6454

VIA MAPELLI, 11/A
20900 MONZA (MB)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA

Allegato al rapporto di prova N. : 201501153

Campione N. : 201501153

Tutti i parametri esaminati rientrano nei limiti di accettabilità previsti dal DM N.186 05/04/2006 GU N.115 19/05/2006.

Il Responsabile Garanzia Qualità

Dr. Alessandro Taiana



Il Responsabile del Laboratorio

Per.Ind. Giovanni Tentori



Merone, 11/02/2015

Pagina 1/1

I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove eseguite. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova e' ammessa solo dopo autorizzazione scritta del laboratorio.

Laboratorio accettato dal gruppo di coordinamento del Ministero della Sanità per l'analisi dell'amianto

Laboratorio che effettua analisi nell'ambito dell'autocontrollo alimentare inserito nel registro della Regione Lombardia DECRETO n. 12927 del 29/12/2011 (n. di registrazione 030013303001)


 Spett.le
 IMMOBILIARE MASCAGNI

Cod. Cli. 6454

 VIA MAPELLI, 11/A
 20900 MONZA (MB)
Rapporto di prova N. : 201501153
 Campione N. : 201501153
 Matrice : Terreno
 Denominazione : Materiale da riporto del 30/01/2015

 Luogo del Prelievo : VIA BORSA ANG. VIA PINDEMONTI - MONZA
 Procedura di Prelievo (#) : * Procedura Operativa PO 05 rev. 14

 Ricevuto il : 02/02/2015 11:25
 Prelevato da : Cliente
Richiedente : GEOPLAN SRL

ANALISI SU ELUATO				TAB.1	
Parametri	Unita' di misura	Risultato	Incertezza estesa	Min	Max
TEST DI CESSIONE					
(1)					
Metodo UNI 10802:2004 Appendice B-EC:2005					
* Nitrati	NO ₃ ⁻ mg/l	2,1	+/- 0,3		50
Metodo APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 10/02/2015					
Fluoruri	F ⁻ mg/l	0,4	+/- 0,03		1,5
Metodo UNI 10802:04App.B+EC:05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO10304-1:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 10/02/2015					
Solfati	SO ₄ mg/l	13	+/- 1		250
Metodo UNI 10802:04App.B+EC:05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO10304-1:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 10/02/2015					
Cloruri	Cl ⁻ mg/l	1	+/- 0,1		100
Metodo UNI 10802:04App.B+EC:05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO10304-1:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 10/02/2015					
Cianuri	CN ⁻ µg/l	<20			50
Metodo APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 04/02/2015 11:25					
Bario	Ba mg/l	0,01	+/- 0,0009		1
Metodo UNI 10802:04 App.B+EC:05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO11885:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Rame	Cu mg/l	0,01	+/- 0,0008		0,05
Metodo UNI 10802:04 App.B+EC:05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO11885:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Zinco	Zn mg/l	<0,01			3
Metodo UNI 10802:04 App.B+EC:05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO11885:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					

Merone, 11/02/2015

Pagina 1/3

I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove eseguite. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova e' ammessa solo dopo autorizzazione scritta del laboratorio.

Rapporto di prova N. : 201501153

Campione N. : 201501153

ANALISI SU ELUATO				TAB.1	
Parametri		Unita' di misura	Risultato	Incertezza estesa	Min Max
* Berillio	Be	µg/l	<0,5		10
Metodo UNI 10802:04 App.B+EC.05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO11885:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
* Cobalto	Co	µg/l	<5		250
Metodo UNI 10802:04 App.B+EC.05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO11885:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Nichel	Ni	µg/l	<10		10
Metodo UNI 10802:04 App.B+EC.05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO11885:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
* Vanadio	V	µg/l	10	+/- 1	250
Metodo UNI 10802:04 App.B+EC.05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO11885:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Arsenico	As	µg/l	<10		50
Metodo UNI 10802:04 App.B+EC.05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO11885:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Cadmio	Cd	µg/l	<2		5
Metodo UNI 10802:04 App.B+EC.05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO11885:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Cromo totale	Cr	µg/l	<4		50
Metodo UNI 10802:04 App.B+EC.05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO11885:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Piombo	Pb	µg/l	<10		50
Metodo UNI 10802:04 App.B+EC.05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO11885:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Selenio	Se	µg/l	<1		10
Metodo UNI 10802:04 App.B+EC.05+UNIEN 12457-2:04+UNIEN 16192:12+UNIEN ISO11885:09					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Mercurio	Hg	µg/l	<1		1
Metodo UNI 10802:2004 Appendice B + EC 2005 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 1483:2008					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
* Amianto		mg/l	<10		30
Metodo di rif. CNR IRSA Q 64 Vol 3 1996					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015					
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	O ₂	mg/l	<4		30
Metodo APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003					
Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 03/02/2015 11:25					

Rapporto di prova N. : 201501153

Campione N. : 201501153

ANALISI SU ELUATO Parametri	Unita' di misura	Risultato	Incertezza estesa	TAB.1	
				Min	Max
* pH (20°)	n.	7,8		5,5	12,0

Metodo APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
 Data inizio prova: 02/02/2015 11:25 Data fine prova: 09/02/2015

TAB.1 = DM N.186 05/04/2006 GU N.115 19/05/2006

(1) Le analisi sono state effettuate su eluato secondo la metodologia stabilita dal decreto ministeriale 05.04.06 n. 186 Allegato 3 (Test di cessione in acqua dcionizzata - UNI 10802)

(#) Se non diversamente specificato, l'attività effettuata si intende di semplice prelievo.

(*) prova c/o fase di prova non accreditata da ACCREDIA

L'incertezza estesa e' calcolata con un livello di probabilita' 95% e con il coefficiente di copertura K = 2.

N. di prove effettuate: 1

 Il Responsabile Garanzia Qualita'
 Dr. Alessandro Taiana

 Il Responsabile del Laboratorio
 Per.Ind. Giovanni Tentori


201501153

C.E.A.R.
LABORATORI RIUNITI s.r.l.

SEDE: 22046 MERONE CO - Via Nuova Valassina, 5/b - Tel. 031.640372 (3 linee r.a.) - Fax 031.645700

Spett.le
IMMOBILIARE MASCAGNI

Cod.Cli. 6454

VIA MAPELLI, 11/A
20900 MONZA (MB)

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA

Allegato al rapporto di prova N. : 201501153

Campione N. : 201501153

Tutti i parametri esaminati rientrano nei limiti di accettabilità previsti dal DM N.186 05/04/2006 GU N.115 19/05/2006.

Il Responsabile Garanzia Qualità'

Dr. Alessandro Taiana



Il Responsabile del Laboratorio

Per.Ind. Giovanni Tentori

