

Piano attuativo Lombarda Motori 2 Spa

Nuova struttura di commercializzazione ed assistenza autoveicoli

Proponente:

Lombarda Motori 2 Spa

Progettista:



Proprietà:

Elisa De Capitani
Fimmo Srl

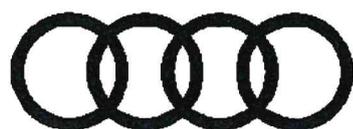
F.lli Molteni Spa

Allegato : 1711_Doc_007_00

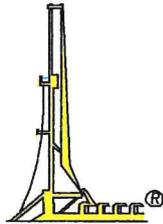
**Relazioni sulla qualità dei suoli
a firma della Dott.sa Luigia COLOMBO**



Protocollo	1711 / LOMBARDA MOTORI 2 spa
Cantiere	Viale G.B. Stucchi snc – 20900 Monza MB
Natura opera	Realizzazione di nuova struttura di commercializzazione ed assistenza autoveicoli
Proponente	Denominazione: LOMBARDA MOTORI 2 Spa Viale Sicilia 48 20900 Monza MB
	Legale Sig.ra Elsa ZANNIER
	Rappresentante: Viale Sicilia 48 20900 Monza MB
Progettista	Dott. Ing. BRIOSCHI Giuliano Via Ferrucci 21 20900 Monza MB Telefono 039.20.20.270
Proprietà	Denominazione: FIMMO Srl Via Santuario Grazie Vecchie 14/C 20900 Monza MB
	Legale Sig.ra Maria Grazia DE CAPITANI
	Rappresentante: Viale Santuario Grazie Vecchie 14/C 20900 Monza MB
Proprietà	Denominazione: F.lli MOLTENI Spa – Commercio prodotti siderurgici Via Ippolito Nievo 71 20900 Monza MB
	Legale Dott. Rodolfo Maria MOLTENI
	Rappresentante: Viale Ippolito Nievo 71 20900 Monza MB
Documento	1711_Doc_007_00 : Relazioni sulla qualità dei suoli Versione 00 Emissione 16.11.2018



Audi Lombarda Motori 2

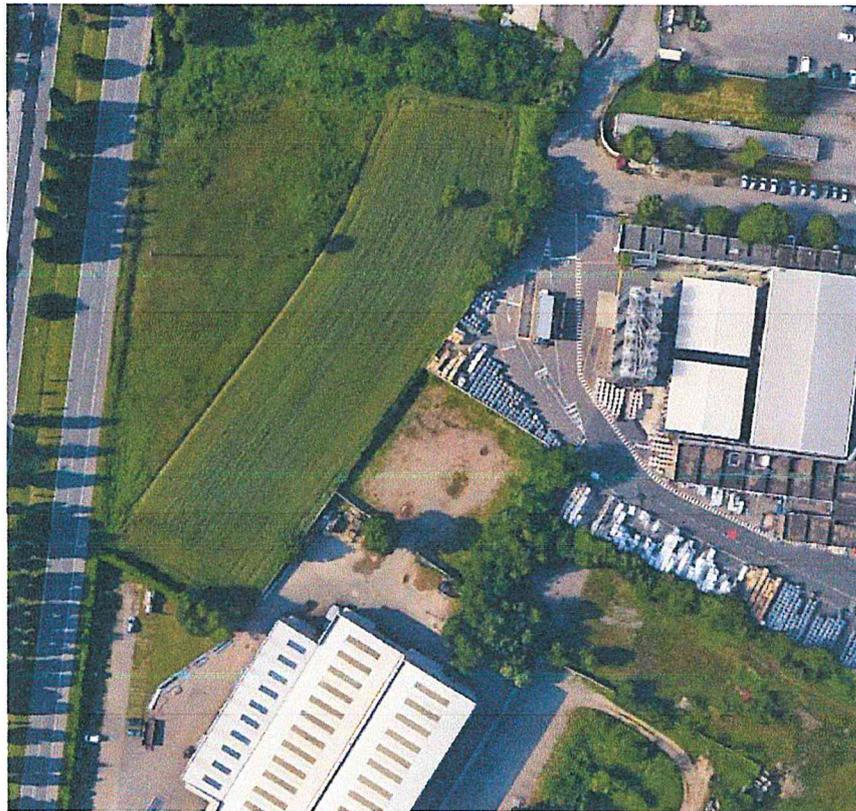


GEOPLAN s.r.l.

Via C. Rota, 39
20900 Monza (VA)
Tel. 039/832781
e-mail: info@studio-geoplan.it
PEC: geoplansrlmonza@pec.studio-geoplan.it

Rapp. 7015a-a.c.R18

Lombarda Motori 2 S.p.A.
Monza



RELAZIONE SULLA QUALITÀ DEI SUOLI ai sensi del d.Lgs. 152/2006

*Relativa ad una proposta di Piano Attuativo finalizzato alla
realizzazione di una nuova concessionaria di autoveicoli
in un'area sita in Viale Stucchi, Monza (MB)*

AREA IN CESSIONE

Monza, 16 novembre 2018

C.F. e P.IVA 04635850961

REA n° MB-1762904

Cap. Soc. € 10.000,00



INDICE

1. PREMESSA	1
2. STATO DI FATTO	1
2.1.1 <i>Usi pregressi dell'area</i>	<i>1</i>
3. INQUADRAMENTO GEOLOGICO ED IDROGEOLOGICO	2
3.1 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO	3
3.2 INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO	3
3.2.1 <i>Piezometria</i>	4
4. INDAGINE REALIZZATA	5
4.1 MATRICI AMBIENTALI COINVOLTE	5
4.2 INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI DI INDAGINE	5
4.3 MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE INDAGINI	5
4.4 PROFONDITÀ DI INDAGINE	5
4.5 SUCCESSIONE STRATIGRAFICA LOCALE	5
4.6 MODALITÀ DI PRELIEVO DEI CAMPIONI	5
5. ANALISI DI LABORATORIO	5
6. CONCLUSIONI	6

FIGURE

Figura 1: Indagine eseguita

ALLEGATI

Allegato 1: Referti analitici : analisi di caratterizzazione dei terreni

1. PREMESSA

La presente Relazione Tecnica viene redatta su incarico della Lombarda Motori 2 S.p.A. di Monza; in questa relazione vengono illustrati i risultati di un'indagine sulla valutazione della qualità dei suoli di un'area sita in Viale G.B. Stucchi in Comune di Monza. L'area oggetto di indagine è compresa nell'ambito del Piano Attuativo finalizzato alla realizzazione di una nuova concessionaria di autoveicoli; la stessa verrà ceduta all'Amministrazione Comunale all'atto della realizzazione degli interventi.

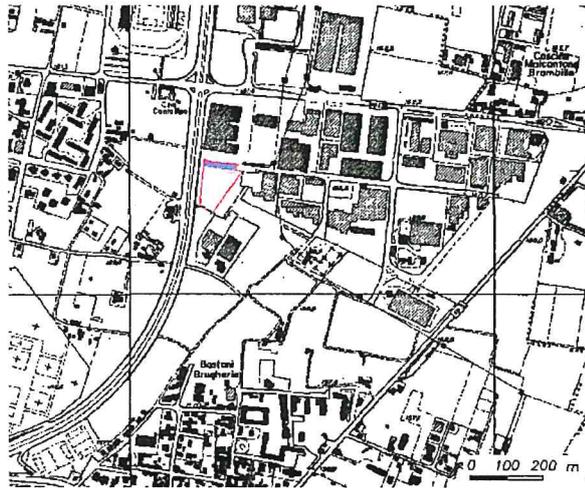
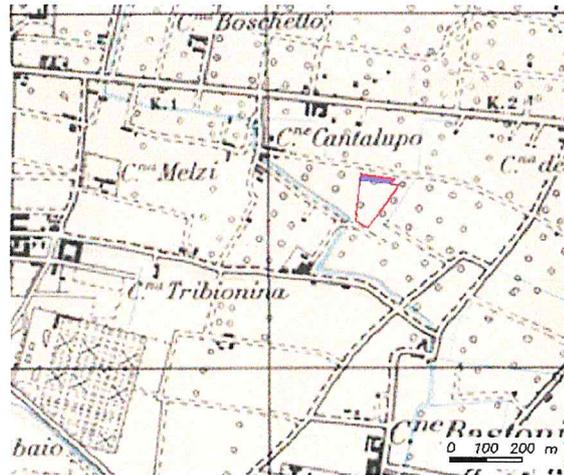
2. STATO DI FATTO

Lo stato di fatto dell'area di intervento è illustrata nella fotografia aerea in copertina della presente relazione. Il terreno è utilizzato ad uso agricolo e/o verde incolto.

2.1.1 USI PREGRESSI DELL'AREA

L'esame delle fotografie aeree e della documentazione cartografica relativa all'area evidenziano che nel corso degli ultimi anni l'area è sempre stata utilizzata per gli scopi descritti in precedenza. Nella fotografia aerea relativa all'Ottobre 2004 come pure negli stralci cartografici ripresi dalla cartografia IGM in scala 1:25.000, il cui rilievo risale al 1950, e dalla CTR della Regione Lombardia in scala 1:10.000, risalente al 1980, l'area interessata dall'indagine, evidenziata dal rettangolo in rosso, appare sempre libera da interventi antropici.





3. INQUADRAMENTO GEOLOGICO ED IDROGEOLOGICO

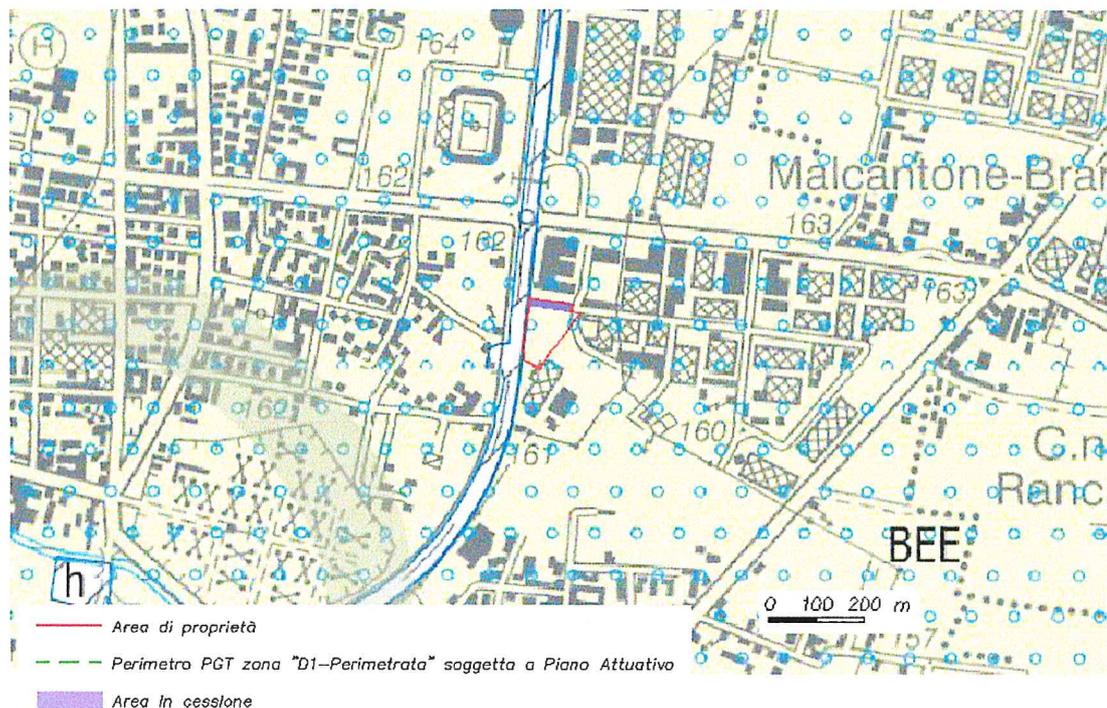
L'area in esame fa parte di una piana fluvioglaciale e fluviale costituente il livello fondamentale della pianura, formatasi per depositi alluvionali durante l'ultima glaciazione.

I depositi presenti nell'area sono attribuibili all'Unità di Cadorago (BEE - Pleistocene Medio-Superiore) e sono costituiti da ghiaie sia a supporto clastico che di matrice, con matrice sabbiosa. I ciottoli sono da arrotondati a subarrotondati, centimetrici, con dimensioni massime di 40 cm, localmente embricati. Alla sommità si osservano sottili orizzonti di limi massivi a clasti sparsi, talora alternati a livelli sabbiosi. La petrografia è poligenica, con prevalenza di rocce endogene e metamorfiche e carbonati, cui seguono rocce terrigene tra cui Verrucano e litotipi flyschoidi. L'alterazione interessa le rocce carbonatiche e flyschoidi (decarbonatate) e le rocce cristalline e metamorfiche, che negli orizzonti più superficiali possono essere alterate fino al 50%.

La superficie limite superiore dell'unità, caratterizzata da un profilo d'alterazione moderatamente evoluto, è incisa e terrazzata dall'Unità di Minoprio.

La superficie limite inferiore è una superficie erosionale che taglia i depositi del Sintema di Binago e dell'Unità di Guanzate.

Di seguito si riporta uno stralcio della Carta Geologica d'Italia (Progetto CARG), Foglio 118 "Milano":

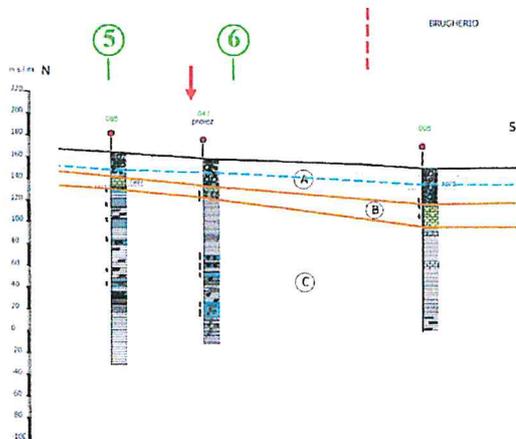


3.1 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

Dal punto di vista geomorfologico, l'area ricade in una zona a morfologia pianeggiante, senza particolari elementi geomorfologici posti nelle immediate vicinanze.

3.2 INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO

L'analisi della successione stratigrafica regionale dell'area, visibile nella figura a lato, è stata effettuata sulla base della Sezione 3 riportata nella Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica del P.G.T. comunale.



Secondo quanto riportato nel P.G.T. comunale, sulla base della recente riclassificazione effettuata nel 2002 da Regione Lombardia ed Eni Divisione Agip, si possono identificare 3 unità idrogeologiche, così distribuite dalla più superficiale alla più profonda:

- **Gruppo Acquifero A:** costituito da una netta predominanza di litotipi ghiaioso-sabbiosi con ciottoli, con subordinate intercalazioni di livelli limoso-argillosi di limitata estensione areale, più frequenti nel settore SE. La geometria dell'unità è lenticolare con spessori molto variabili, da pochi metri dal piano campagna nelle porzioni settentrionali a circa 50 m nelle porzioni sud-occidentali e sud-orientali. L'unità si presenta priva di circolazione idrica o caratterizzata da falde sospese a ridotta potenzialità.
- **Gruppo Acquifero B:** costituito prevalentemente da conglomerati di origine fluviale variamente cementati con intercalazioni sabbioso ghiaiose ad elevata trasmissività. All'interno dell'unità

sono localmente presenti orizzonti a bassa permeabilità rappresentati da sabbie limose, limi e argille, generalmente caratterizzati da una limitata estensione laterale.

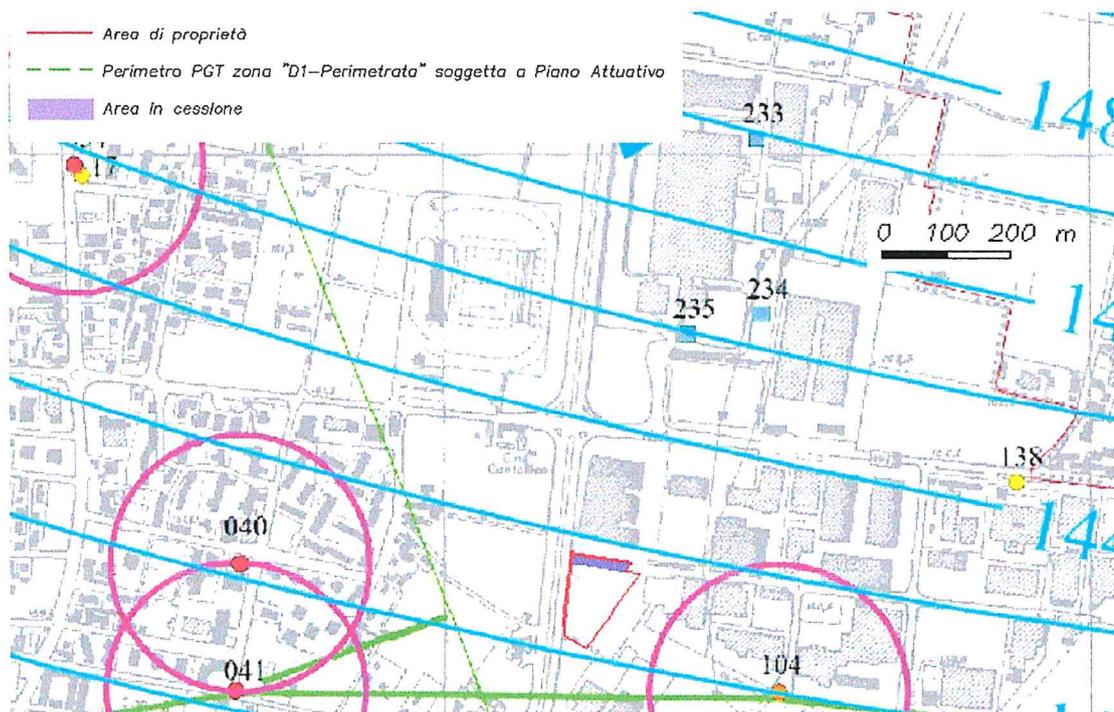
L'unità, presente con continuità in tutto il territorio con spessori minimi di 10-20 m e massimi di 50-60 m in corrispondenza di paleovalvei sepolti, è sede dell'acquifero principale di tipo libero, caratterizzato da una elevata permeabilità data dalla porosità, dalla fratturazione e dal carsismo; l'alimentazione è legata oltre che alla ricarica a monte, alle perdite per infiltrazione del T. Lambro e del Canale Villoresi. La soggiacenza varia da <10 a oltre 35 m dal piano campagna in funzione delle oscillazioni stagionali e pluriannuali del livello piezometrico. L'elevata vulnerabilità intrinseca di tale falda è generalmente testimoniata dalle scadenti caratteristiche qualitative delle acque, che presentano talora elevati valori di nitrati.

- **Gruppi Acquiferi C:** costituito da potenti successioni di argille grigie e gialle, talora fossilifere e torbose, caratterizzate da una discreta continuità laterale, a cui si alternano subordinati livelli di sabbie, ghiaie sabbiose ad alto contenuto argilloso e livelli di conglomerati. Nei livelli più grossolani e permeabili sono presenti falde idriche intermedie e profonde di tipo confinato, captate dai pozzi pubblici presenti sul territorio comunale. Dall'esame delle stratigrafie dei pozzi insistenti in Monza e dall'interpretazione generale delle sezioni idrogeologiche, il tetto dell'unità viene mediamente individuato alle profondità minime di circa 20 m e massime di circa 80 m da p.c. ed è delimitato da una superficie erosionale irregolare ed ondulata costituita dalla comparsa dei primi livelli limosi e argillosi aventi continuità areale in tutto il territorio in esame.

3.2.1 PIEZOMETRIA

In accordo con quanto riportato nella Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica del P.G.T. del comune di Monza, il livello piezometrico della falda freatica in corrispondenza dell'area d'intervento è di circa 142÷143 m s.l., cui corrisponde, in rapporto all'andamento della superficie topografica, una soggiacenza di circa 19÷22 m, con relative oscillazioni stagionali. La falda defluisce con direzione all'incirca NNE-SSO.

Di seguito si riporta uno stralcio della carta idrogeologica allegata al P.G.T. comunale.



4. INDAGINE REALIZZATA

4.1 MATRICI AMBIENTALI COINVOLTE

Sulla base di quanto descritto in precedenza relativo alla storia del sito e del modello geologico presentato, le uniche matrici ambientali che potrebbero essere coinvolte da possibili fenomeni di contaminazione sono costituite dal suolo e dagli strati superficiale del sottosuolo.

4.2 INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI DI INDAGINE

Poiché nell'area non sono state presenti attività contaminanti, l'ubicazione dei punti di indagine è stata realizzata in modo da coprire tutta l'area; in particolare sono stati eseguiti due punti di indagine, ubicati sulla cartografia di Figura 1, unitamente ad una documentazione cartografica relativa a quanto realizzato. Al fine di valutare l'indagine eseguita, i referti analitici sono stati confrontati anche con i risultati dell'indagine eseguita sull'area limitrofa.

4.3 MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE INDAGINI

I campioni sono stati prelevati in corrispondenza di 2 sondaggi realizzati infiggendo nel terreno un microcarotiere mediante l'attrezzatura utilizzata per l'esecuzione delle prove penetrometriche dinamiche S.C.P.T.

4.4 PROFONDITÀ DI INDAGINE

Tutti i sondaggi sono stati spinti fino alla profondità di 3 m da piano campagna; in ognuno sono stati prelevati 2 campioni, il primo nell'intervallo 0.0÷1.0 m da piano campagna ed il secondo nell'intervallo 2.0÷3.0 m da piano campagna.

4.5 SUCCESSIONE STRATIGRAFICA LOCALE

Dai due sondaggi che sono stati realizzati nell'area la successione stratigrafica è analoga ed è costituita da un primo strato, avente uno spessore di 80-100 cm di terreno vegetale, costituito da limo debolmente sabbioso con ciottoli sparsi, al di sotto del quale si trovano depositi sabbiosi-ghiaiosi in matrice limosa.

4.6 MODALITÀ DI PRELIEVO DEI CAMPIONI

Per ogni punto di indagine sono stati prelevati due campioni indicativi dell'intero intervallo campionato. In entrambi i sondaggi i campioni sono rappresentativi di terreno naturale in posto.

Il campione è stato setacciato in modo da eliminare le frazioni granulometriche aventi diametro $\phi > 2$ cm e miscelato in secchio, come previsto dall'Allegato 2 al Titolo V Parte IV del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152: Norme in materia Ambientale. I campioni sono stati conservati in vasetti di vetro, contraddistinti da etichette, con riportati tutti i dati per l'identificazione del campione. I campioni da analizzare sono stati trasferiti al laboratorio Tecnologie d'Impresa s.r.l. a socio unico di Cabiato, certificato Accredia al n. 0175.

5. ANALISI DI LABORATORIO

In considerazione degli usi pregressi dell'area, sui campioni prelevati è stata effettuata la ricerca dei seguenti parametri:

- ✓ Idrocarburi C>12
- ✓ Metalli (arsenico, cadmio, cromo totale, cromo VI, mercurio, nichel, piombo, rame, zinco)

Al fine di valutare in modo esaustivo la compatibilità con la futura destinazione d'uso dell'area, i risultati analitici sono stati confrontati con i valori di soglia di contaminazione contenuti nella Tabella 1 colonna B dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152: Norme in materia Ambientale. I certificati analitici completi costituiscono l'Allegato 1.

6. CONCLUSIONI

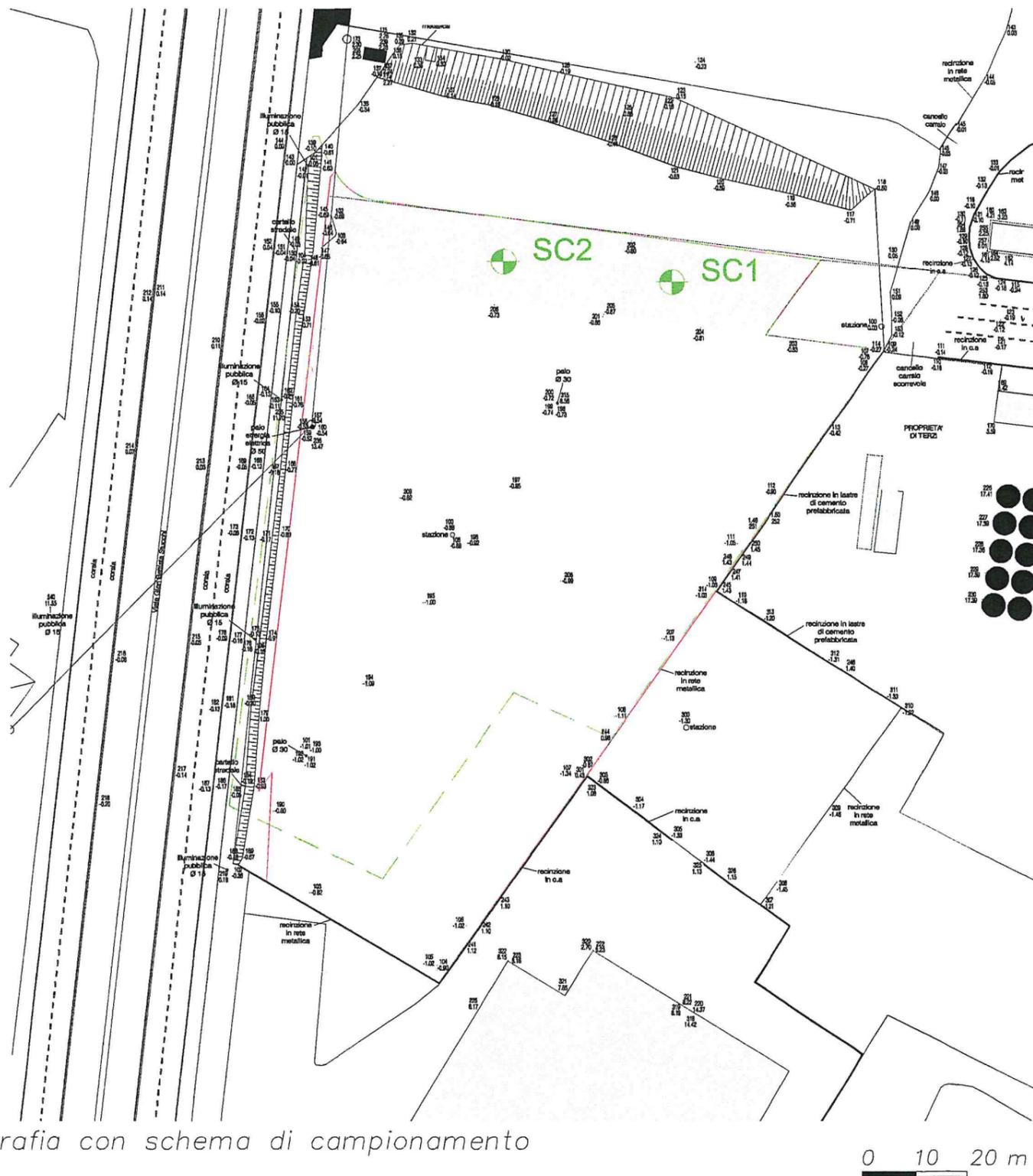
Tutti i parametri esaminati sono inferiori ai valori di soglia di contaminazione contenuti nella Tabella 1 colonna B dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152: Norme in materia Ambientale; risultati analoghi sono stati ottenuti anche per l'area limitrofa. I terreni presenti sono pertanto compatibili con la futura destinazione d'uso dell'area e potranno essere lasciati in sito.

Poiché i valori dei parametri sono inferiori a quelli contenuti nella Tabella 1 colonna A del decreto citato in precedenza, i materiali derivanti dalle operazioni di scavo potranno essere gestiti in accordo con quanto contenuto nel D.P.R. 13 giugno 2017, n. 120: Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164.

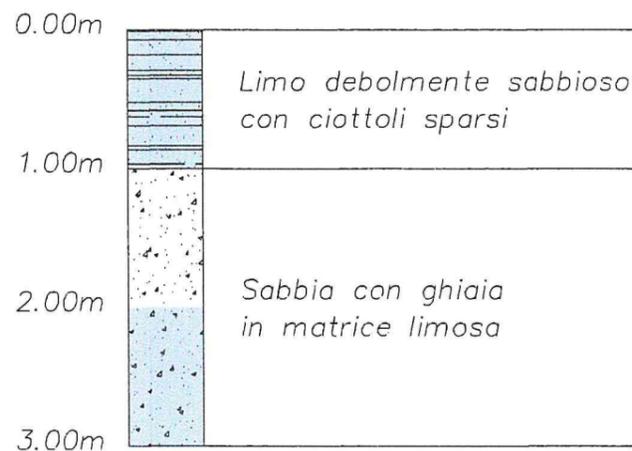
Il tecnico incaricato: dr. geol. L. Colombo



FIGURE



Stratigrafia con schema di campionamento



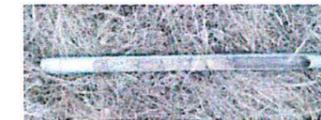
-  Microcarotaggio
-  Set analitico: metalli (As, Cd, Co, Crtot, Cr6, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn), C>12
-  Area di proprietà
-  Perimetro PGT zona "D1-Perimetrata" soggette a Piano Attuativo
-  Area in cessione

SC1

SC2



0-1 m



2-3 m

rapporto	7015a-a.c.R18	
titolo	data NOV 2018	
Ubicazione dei punti di indagine		figura
		1
		7015a-a.c.1

***ALLEGATO 1:
REFERTI ANALITICI
ANALISI DI CARATTERIZZAZIONE DEI TERRENI***



TECNOLOGIE D'IMPRESA Srl a socio unico
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di PGF Srl
Via Don Minzoni, 15 - 22060 CABIATE - CO - Tel. 031 76991 - Fax 031 7699199
www.tecnoimp.it e-mail info@tecnoimp.it
Cap. Soc. Euro 90.000 - C.F. 05100520153 - P.IVA 02061610131



 ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO LAB N° 0175	Rapporto di Prova N. TEC1683719152_2018 Data prelievo: 05/11/2018	Lombarda Motori 2 S.p.A. Viale G.B. Stucchi 20900 Monza (MB)
---	---	---

Data ricevimento: 06/11/2018

Data fine prove: 10/11/2018

Data inizio prove: 06/11/2018

Data emissione: 10/11/2018

Denominazione campione: **campione di terreno SC1 - profondità da 0 a -1 metro - prel. c/o Viale Stucchi - Monza (MB)**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	80,7	± 3,4	- (0)	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
arsenico	mg/kg s.s.	8	± 1	50 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	15 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cobalto	mg/kg s.s.	7	± 0	250 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	32	± 4	800 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	15 (0)	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	5 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nichel	mg/kg s.s.	44	± 8	500 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	28	± 5	1.000 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	20	± 3	600 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	52	± 9	1.500 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	<40	-	750 (0)	ISO 16703:2004

(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna B

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
Ordine Chimici Lombardia

Dott. Rosi Maria Cermenati
Albo Profess. N° 3030

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.



TECNOLOGIE D'IMPRESA Srl a socio unico
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di PGF Srl
Via Don Minzoni, 15 - 22060 CABIATE - CO - Tel. 031 76991 - Fax 031 7699199
www.tecnoimp.it e-mail info@tecnoimp.it
Cap. Soc. Euro 90.000 - C.F. 05100520153 - P.IVA 02061610131



 ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO LAB N° 0175	Rapporto di Prova N. TEC1683719153_2018 Data prelievo: 05/11/2018	Lombarda Motori 2 S.p.A. Viale G.B. Stucchi 20900 Monza (MB)
---	---	---

Data ricevimento: 06/11/2018

Data fine prove: 10/11/2018

Data inizio prove: 06/11/2018

Data emissione: 10/11/2018

Denominazione campione: **campione di terreno SC1 - profondità da -2 a -3 metri - prel. c/o Viale Stucchi - Monza (MB)**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	60,2	± 2,5	- ⁽⁰⁾	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
arsenico	mg/kg s.s.	3	± 1	50 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	15 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cobalto	mg/kg s.s.	3	± 1	250 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	20	± 2	800 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	15 ⁽⁰⁾	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	5 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nicel	mg/kg s.s.	23	± 4	500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	< 5	-	1.000 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	7	± 1	600 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	19	± 3	1.500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	<40	-	750 ⁽⁰⁾	ISO 16703:2004

(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna B

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglie di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
Ordine Chimici Lombardia

Dott. Rosi Maria Cermenati
Albo Profess. N° 3030

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.



TECNOLOGIE D'IMPRESA Srl a socio unico
 Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di PGF Srl
 Via Don Minzoni, 15 – 22060 CABIATE – CO - Tel. 031 76991 – Fax 031 7699199
www.tecnoimp.it e-mail info@tecnoimp.it
 Cap. Soc. Euro 90.000 – C.F. 05100520153 – P.IVA 02061610131



 LAB N° 0175	Rapporto di Prova N. TEC1683719154_2018	Lombarda Motori 2 S.p.A. Viale G.B. Stucchi 20900 Monza (MB)
	Data prelievo: 05/11/2018	

Data ricevimento: 06/11/2018

Data fine prove: 10/11/2018

Data inizio prove: 06/11/2018

Data emissione: 10/11/2018

Denominazione campione: **campione di terreno SC2 - profondità da 0 a -1 metro - prel. c/o Viale Stucchi - Monza (MB)**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	83,7	± 3,5	- (0)	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
arsenico	mg/kg s.s.	9	± 2	50 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	15 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cobalto	mg/kg s.s.	8	± 0	250 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	75	± 12	800 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	15 (0)	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	5 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nicel	mg/kg s.s.	37	± 6	500 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	48	± 8	1.000 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	30	± 5	600 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	70	± 12	1.500 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	<40	-	750 (0)	ISO 16703:2004

(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna B

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglie di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
 Ordine Chimici Lombardia

Dott. Rosi Maria Cermenati
 Albo Profess. N° 3030

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

	 <p>LAB N° 0175</p>	<p>Rapporto di Prova N. TEC1683719155_2018</p> <p>Data prelievo: 05/11/2018</p>	<p>Lombarda Motori 2 S.p.A.</p> <p>Viale G.B. Stucchi 20900 Monza (MB)</p>
---	--	--	--

Data ricevimento: 06/11/2018

Data fine prove: 10/11/2018

Data inizio prove: 06/11/2018

Data emissione: 10/11/2018

Denominazione campione: **campione di terreno SC2 - profondità da -2 a -3 metri - prel. c/o Viale Stucchi - Monza (MB)**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	64,4	± 2,7	- ⁽⁰⁾	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
arsenico	mg/kg s.s.	4	± 1	50 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	15 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cobalto	mg/kg s.s.	3	± 1	250 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	16	± 1	800 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	15 ⁽⁰⁾	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	5 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nicel	mg/kg s.s.	16	± 3	500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	8	± 1	1.000 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	9	± 1	600 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	26	± 4	1.500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	<40	-	750 ⁽⁰⁾	ISO 16703:2004

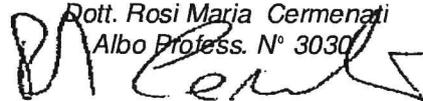
(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna B

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
 Ordine Chimici Lombardia

Dott. Rosi Maria Cermenati
 Albo Profess. N° 3030

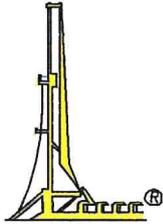


* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

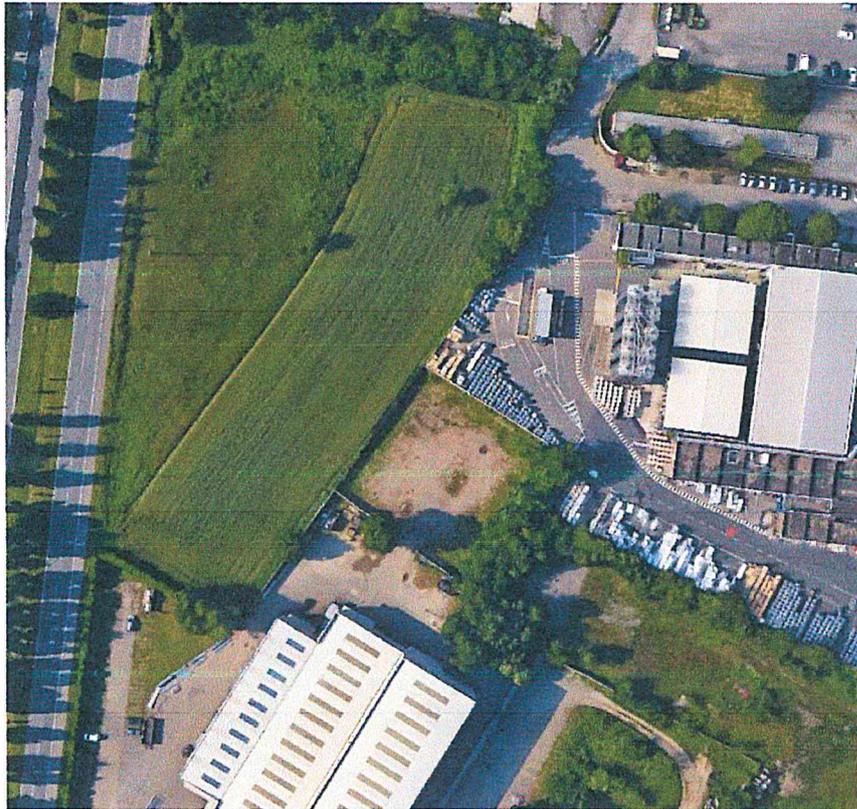


GEOPLAN s.r.l.

Via C. Rota, 39
20900 Monza (VA)
Tel. 039/832781
e-mail: info@studio-geoplan.it
PEC: geoplansrlmonza@pec.studio-geoplan.it

Rapp. 7015a-a.c.R18

Lombarda Motori 2 S.p.A.
Monza



RELAZIONE SULLA QUALITÀ DEI SUOLI ai sensi del d.Lgs. 152/2006

*Relativa ad una proposta di Piano Attuativo finalizzato alla
realizzazione di una nuova concessionaria di autoveicoli
in un'area sita in Viale Stucchi, Monza (MB)*

AREA DI INTERVENTO

Monza, 16 novembre 2018



INDICE

1. PREMESSA	1
2. STATO DI FATTO	1
2.1.1 <i>Usi pregressi dell'area</i>	<i>1</i>
3. INQUADRAMENTO GEOLOGICO ED IDROGEOLOGICO	2
3.1 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO	3
3.2 INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO	3
3.2.1 <i>Piezometria</i>	4
4. INDAGINE REALIZZATA	5
4.1 MATRICI AMBIENTALI COINVOLTE	5
4.2 INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI DI INDAGINE.....	5
4.3 MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE INDAGINI	5
4.4 PROFONDITÀ DI INDAGINE.....	5
4.5 SUCCESSIONE STRATIGRAFICA LOCALE	5
4.6 MODALITÀ DI PRELIEVO DEI CAMPIONI.....	5
5. ANALISI DI LABORATORIO	5
6. CONCLUSIONI	6

FIGURE

Figura 1: Indagine eseguita

ALLEGATI

Allegato 1: Referti analitici : analisi di caratterizzazione dei terreni
 Allegato 2: Referti analitici pregressi: analisi di caratterizzazione dei terreni

1. PREMESSA

La presente Relazione Tecnica viene redatta su incarico della Lombarda Motori 2 S.p.A. di Monza; in questa relazione vengono illustrati i risultati di un'indagine sulla valutazione della qualità dei suoli di un'area sita in Viale G.B. Stucchi in Comune di Monza. L'area oggetto di indagine è compresa nell'ambito del Piano Attuativo finalizzato alla realizzazione di una nuova concessionaria di autoveicoli.

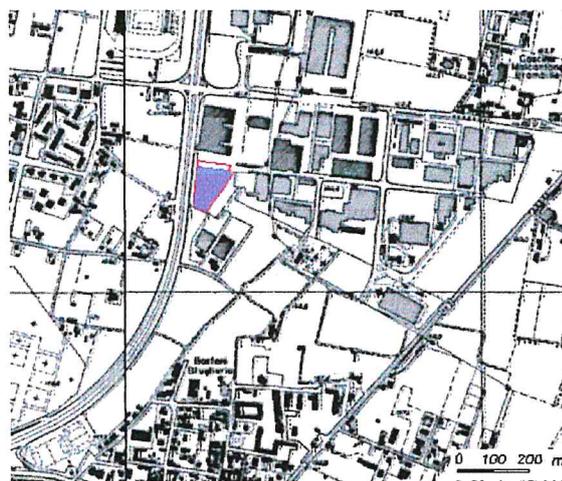
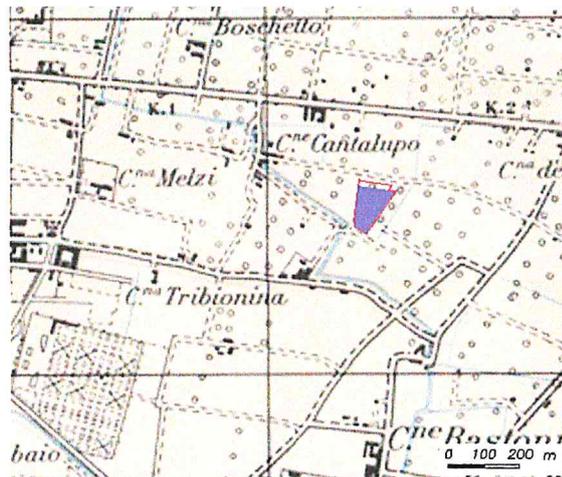
2. STATO DI FATTO

Lo stato di fatto dell'area di intervento è illustrata nella fotografia aerea in copertina della presente relazione. Il terreno è utilizzato ad uso agricolo e/o verde incolto.

2.1.1 USI PREGRESSI DELL'AREA

L'esame delle fotografie aeree e della documentazione cartografica relativa all'area evidenziano che nel corso degli ultimi anni l'area è sempre stata utilizzata per gli scopi descritti in precedenza. Nella fotografia aerea relativa all'Ottobre 2004 come pure negli stralci cartografici ripresi dalla cartografia IGM in scala 1:25.000, il cui rilievo risale al 1950, e dalla CTR della Regione Lombardia in scala 1:10.000, risalente al 1980, l'area interessata dall'indagine, evidenziata dal rettangolo in rosso, appare sempre libera da interventi antropici.





3. INQUADRAMENTO GEOLOGICO ED IDROGEOLOGICO

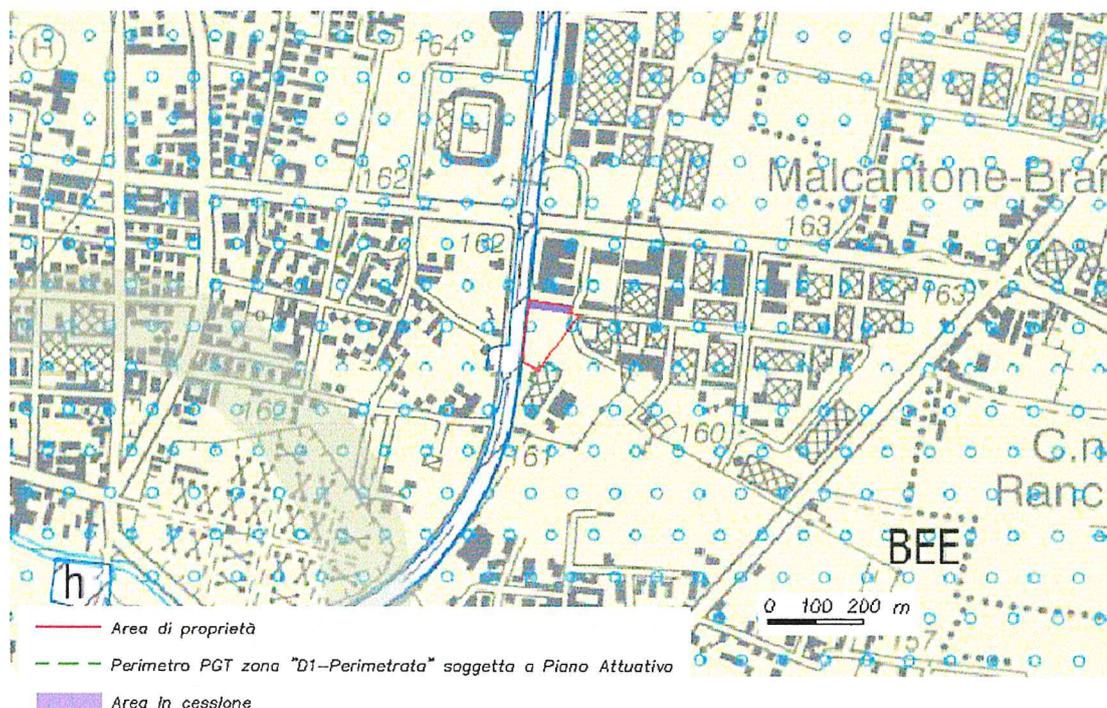
L'area in esame fa parte di una piana fluvio-glaciale e fluviale costituente il livello fondamentale della pianura, formatasi per depositi alluvionali durante l'ultima glaciazione.

I depositi presenti nell'area sono attribuibili all'Unità di Cadorago (BEE - Pleistocene Medio-Superiore) e sono costituiti da ghiaie sia a supporto clastico che di matrice, con matrice sabbiosa. I ciottoli sono da arrotondati a subarrotondati, centimetrici, con dimensioni massime di 40 cm, localmente embricati. Alla sommità si osservano sottili orizzonti di limi massivi a clasti sparsi, talora alternati a livelli sabbiosi. La petrografia è poligenica, con prevalenza di rocce endogene e metamorfiche e carbonati, cui seguono rocce terrigene tra cui Verrucano e litotipi flyschoidi. L'alterazione interessa le rocce carbonatiche e flyschoidi (decarbonatate) e le rocce cristalline e metamorfiche, che negli orizzonti più superficiali possono essere alterate fino al 50%.

La superficie limite superiore dell'unità, caratterizzata da un profilo d'alterazione moderatamente evoluto, è incisa e terrazzata dall'Unità di Minoprio.

La superficie limite inferiore è una superficie erosionale che taglia i depositi del Sintema di Binago e dell'Unità di Guanzate.

Di seguito si riporta uno stralcio della Carta Geologica d'Italia (Progetto CARG), Foglio 118 "Milano":

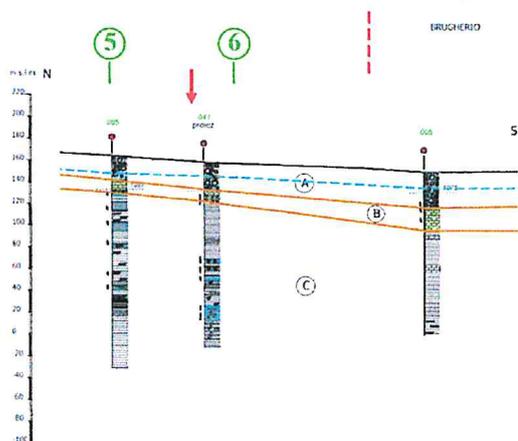


3.1 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

Dal punto di vista geomorfologico, l'area ricade in una zona a morfologia pianeggiante, senza particolari elementi geomorfologici posti nelle immediate vicinanze.

3.2 INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO

L'analisi della successione stratigrafica regionale dell'area, visibile nella figura a lato, è stata effettuata sulla base della Sezione 3 riportata nella Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica del P.G.T. comunale.



Secondo quanto riportato nel P.G.T. comunale, sulla base della recente riclassificazione effettuata nel 2002 da Regione Lombardia ed Eni Divisione Agip, si possono identificare 3 unità idrogeologiche, così distribuite dalla più superficiale alla più profonda:

- **Gruppo Acquifero A:** costituito da una netta predominanza di litotipi ghiaioso-sabbiosi con ciottoli, con subordinate intercalazioni di livelli limoso-argillosi di limitata estensione areale, più frequenti nel settore SE. La geometria dell'unità è lenticolare con spessori molto variabili, da pochi metri dal piano campagna nelle porzioni settentrionali a circa 50 m nelle porzioni sud-occidentali e sud-orientali. L'unità si presenta priva di circolazione idrica o caratterizzata da falde sospese a ridotta potenzialità.
- **Gruppo Acquifero B:** costituito prevalentemente da conglomerati di origine fluviale variamente cementati con intercalazioni sabbioso ghiaiose ad elevata trasmissività. All'interno dell'unità

sono localmente presenti orizzonti a bassa permeabilità rappresentati da sabbie limose, limi e argille, generalmente caratterizzati da una limitata estensione laterale.

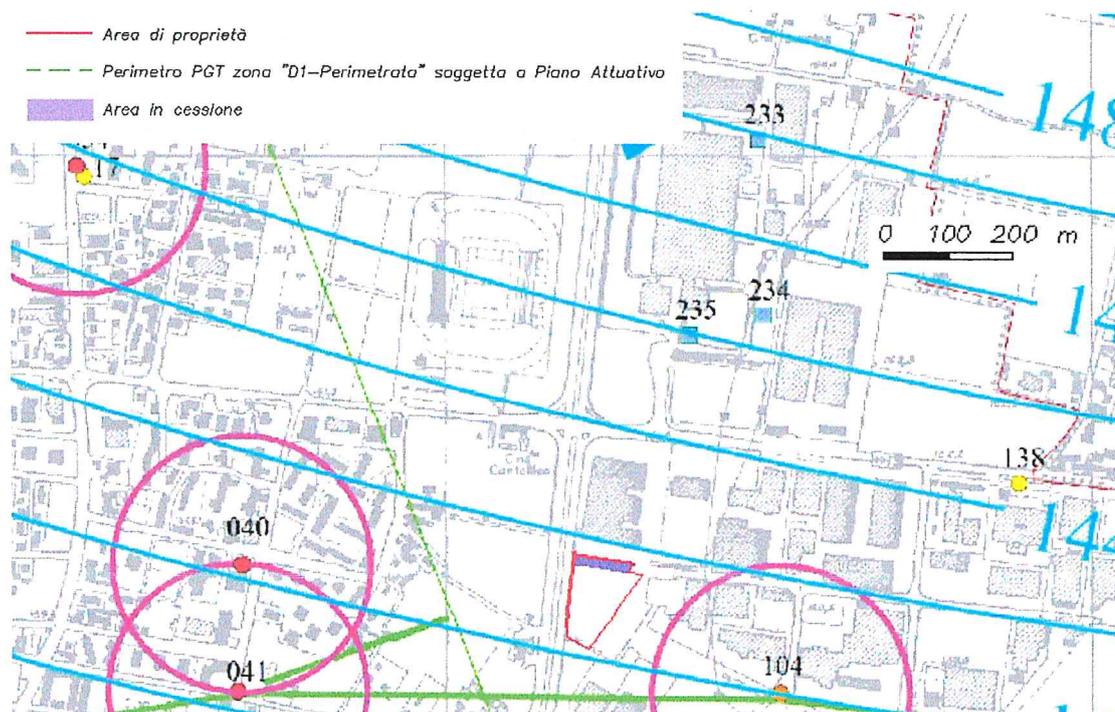
L'unità, presente con continuità in tutto il territorio con spessori minimi di 10-20 m e massimi di 50-60 m in corrispondenza di paleoalvei sepolti, è sede dell'acquifero principale di tipo libero, caratterizzato da una elevata permeabilità data dalla porosità, dalla fratturazione e dal carsismo; l'alimentazione è legata oltre che alla ricarica a monte, alle perdite per infiltrazione del T. Lambro e del Canale Villoresi. La soggiacenza varia da <10 a oltre 35 m dal piano campagna in funzione delle oscillazioni stagionali e pluriannuali del livello piezometrico. L'elevata vulnerabilità intrinseca di tale falda è generalmente testimoniata dalle scadenti caratteristiche qualitative delle acque, che presentano talora elevati valori di nitrati.

- **Gruppi Acquiferi C:** costituito da potenti successioni di argille grigie e gialle, talora fossilifere e torbose, caratterizzate da una discreta continuità laterale, a cui si alternano subordinati livelli di sabbie, ghiaie sabbiose ad alto contenuto argilloso e livelli di conglomerati. Nei livelli più grossolani e permeabili sono presenti falde idriche intermedie e profonde di tipo confinato, captate dai pozzi pubblici presenti sul territorio comunale. Dall'esame delle stratigrafie dei pozzi insistenti in Monza e dall'interpretazione generale delle sezioni idrogeologiche, il tetto dell'unità viene mediamente individuato alle profondità minime di circa 20 m e massime di circa 80 m da p.c. ed è delimitato da una superficie erosionale irregolare ed ondulata costituita dalla comparsa dei primi livelli limosi e argillosi aventi continuità areale in tutto il territorio in esame.

3.2.1 PIEZOMETRIA

In accordo con quanto riportato nella Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica del P.G.T. del comune di Monza, il livello piezometrico della falda freatica in corrispondenza dell'area d'intervento è di circa 142÷143 m s.l., cui corrisponde, in rapporto all'andamento della superficie topografica, una soggiacenza di circa 19÷22 m, con relative oscillazioni stagionali. La falda defluisce con direzione all'incirca NNE-SSO.

Di seguito si riporta uno stralcio della carta idrogeologica allegata al P.G.T. comunale.



4. INDAGINE REALIZZATA

4.1 MATRICI AMBIENTALI COINVOLTE

Sulla base di quanto descritto in precedenza relativo alla storia del sito e del modello geologico presentato, le uniche matrici ambientali che potrebbero essere coinvolte da possibili fenomeni di contaminazione sono costituite dal suolo e dagli strati superficiale del sottosuolo.

4.2 INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI DI INDAGINE

Poiché nell'area non sono state presenti attività contaminanti, l'ubicazione dei punti di indagine è stata realizzata in modo da coprire tutta l'area; in particolare sono stati eseguiti due punti di indagine, ubicati sulla cartografia di Figura 1, unitamente ad una documentazione cartografica relativa a quanto realizzato. Per la valutazione complessiva, si sono utilizzati anche i dati relativi a trincee eseguite nel febbraio 2017.

4.3 MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE INDAGINI

I campioni sono stati prelevati in corrispondenza di 6 sondaggi realizzati infiggendo nel terreno un microcarotiere mediante l'attrezzatura utilizzata per l'esecuzione delle prove penetrometriche dinamiche S.C.P.T.

4.4 PROFONDITÀ DI INDAGINE

Tutti i sondaggi sono stati spinti fino alla profondità di 3 m da piano campagna; in ognuna sono stati prelevati 2 campioni, il primo nell'intervallo 0.0÷1.0 m da piano campagna ed il secondo nell'intervallo 2.0÷3.0 m da piano campagna.

4.5 SUCCESSIONE STRATIGRAFICA LOCALE

Dai sei sondaggi che sono stati realizzati nell'area la successione stratigrafica è analoga ed è costituita da un primo strato, avente uno spessore di 80-100 cm di terreno vegetale, costituito da limo debolmente sabbioso con ciottoli sparsi, al di sotto del quale si trovano depositi sabbiosi-ghiaiosi in matrice limosa.

4.6 MODALITÀ DI PRELIEVO DEI CAMPIONI

Per ogni punto di indagine sono stati prelevati due campioni indicativi dell'intero intervallo campionato. In entrambi i sondaggi i campioni sono rappresentativi di terreno naturale in posto.

Il campione è stato setacciato in modo da eliminare le frazioni granulometriche aventi diametro $\phi > 2$ cm e miscelato in secchio, come previsto dall'Allegato 2 al Titolo V Parte IV del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152: Norme in materia Ambientale. I campioni sono stati conservati in vasetti di vetro, contraddistinti da etichette, con riportati tutti i dati per l'identificazione del campione. I campioni da analizzare sono stati trasferiti al laboratorio Tecnologie d'Impresa s.r.l. a socio unico di Cabiato, certificato Accredia al n. 0175.

5. ANALISI DI LABORATORIO

In considerazione degli usi pregressi dell'area, sui campioni prelevati è stata effettuata la ricerca dei seguenti parametri:

- ✓ Idrocarburi C>12

- ✓ Metalli (arsenico, cadmio, cromo totale, cromo VI, mercurio, nichel, piombo, rame, zinco)

Al fine di valutare in modo esaustivo la compatibilità con la futura destinazione d'uso dell'area, i risultati analitici sono stati confrontati con i valori di soglia di contaminazione contenuti nella Tabella 1 colonna B dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152: Norme in materia Ambientale. I certificati analitici completi costituiscono l'Allegato 1, mentre i referti relativi alle indagini pregresse sono riportati in Allegato 2.

6. CONCLUSIONI

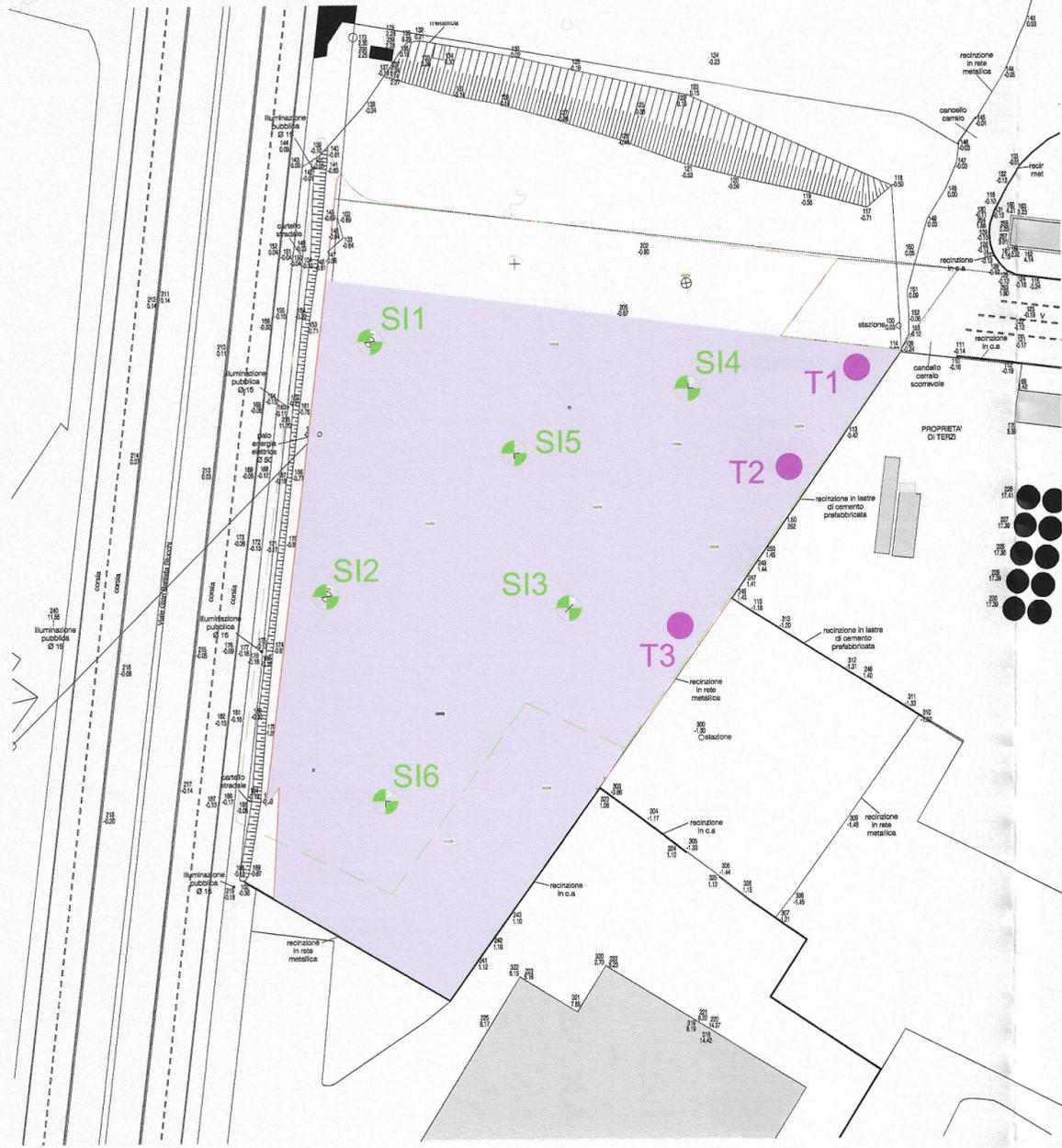
Tutti i parametri esaminati sono inferiori ai valori di soglia di contaminazione contenuti nella Tabella 1 colonna B dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152: Norme in materia Ambientale; risultati analoghi sono stati ottenuti anche per l'area limitrofa. I terreni presenti sono pertanto compatibili con la futura destinazione d'uso dell'area e potranno essere lasciati in sito.

Poiché i valori dei parametri sono inferiori a quelli contenuti nella Tabella 1 colonna A del decreto citato in precedenza, i materiali derivanti dalle operazioni di scavo potranno essere gestiti in accordo con quanto contenuto nel D.P.R. 13 giugno 2017, n. 120: Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164.

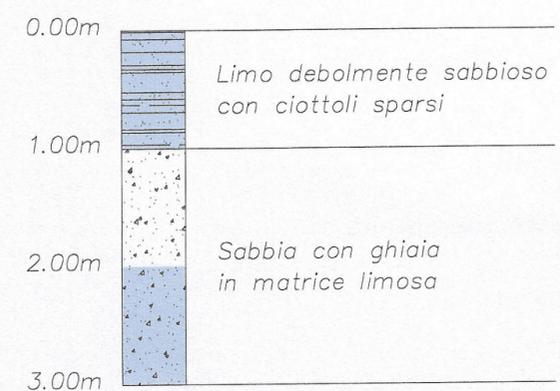
Il tecnico incaricato: dr. geol. L. Colombo



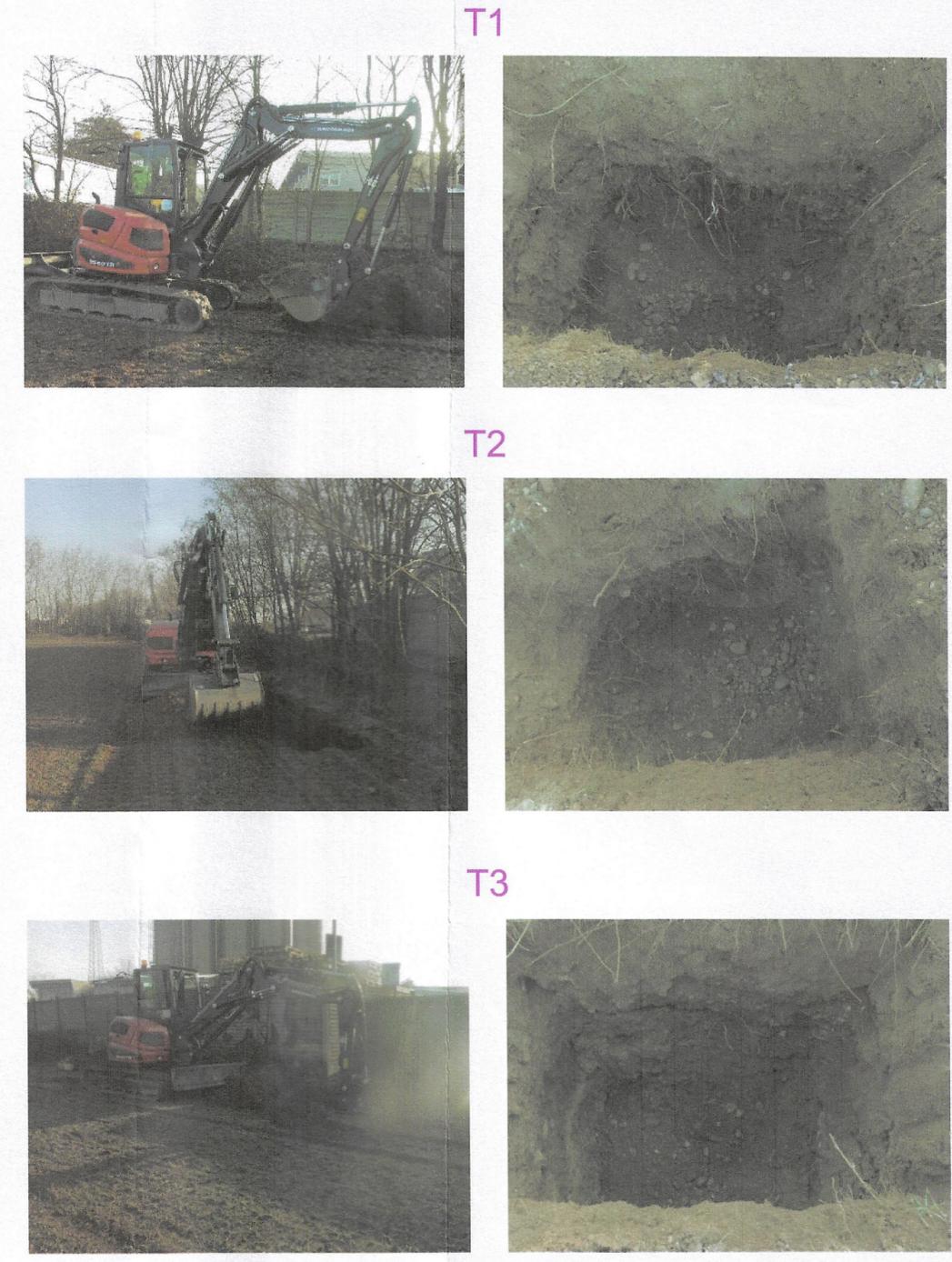
FIGURE



Stratigrafia con schema di campionamento



- Trincea
- ⊕ Microcarotaggio
- Set analitico: metalli (As, Cd, Co, Crtot, Cr6, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn), C>12
- Area di proprietà
- - - Perimetro PGT zona "D1-Perimetrata" soggette a Piano Attuativo
- Area di intervento



rapporto	7015a-a.i.R18	 figura 1
titolo	data NOV 2018	
Ubicazione dei punti di indagine		7015a-a.i. 1

***ALLEGATO 1:
REFERTI ANALITICI
ANALISI DI CARATTERIZZAZIONE DEI TERRENI***



TECNOLOGIE D'IMPRESA Srl a socio unico
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di PGF Srl
Via Don Minzoni, 15 – 22060 CABIATE – CO - Tel. 031 76991 – Fax 031 7699199
www.tecnoimp.it e-mail info@tecnoimp.it
Cap. Soc. Euro 90.000 – C.F. 05100520153 – P.IVA 02061610131



 ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO LAB N° 0175	Rapporto di Prova N. TEC1683719156_2018 Data prelievo: 05/11/2018	Lombarda Motori 2 S.p.A. Viale G.B. Stucchi 20900 Monza (MB)
--	---	---

Data ricevimento: 06/11/2018

Data fine prove: 10/11/2018

Data inizio prove: 06/11/2018

Data emissione: 10/11/2018

Denominazione campione: **campione di terreno SI1 - profondità da 0 a -1 metro - prel. c/o Viale Stucchi - Monza (MB)**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	66,5	± 2,8	- ⁽⁰⁾	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
arsenico	mg/kg s.s.	7	± 1	50 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	15 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cobalto	mg/kg s.s.	6	± 0	250 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	34	± 5	800 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	15 ⁽⁰⁾	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	5 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nicel	mg/kg s.s.	28	± 5	500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	20	± 3	1.000 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	19	± 3	600 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	41	± 7	1.500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	<40	-	750 ⁽⁰⁾	ISO 16703:2004

(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna B

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
Ordine Chimici Lombardia

Dott. Rosi Maria Cermenati
Albo Profess. N° 3030

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.



TECNOLOGIE D'IMPRESA Srl a socio unico
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di PGF Srl
Via Don Minzoni, 15 – 22060 CABIATE – CO - Tel. 031 76991 – Fax 031 7699199
www.tecnoimp.it e-mail info@tecnoimp.it
Cap. Soc. Euro 90.000 – C.F. 05100520153 – P.IVA 02061610131



  LAB N° 0175	Rapporto di Prova N. TEC1683719157_2018 Data prelievo: 05/11/2018	Lombarda Motori 2 S.p.A. Viale G.B. Stucchi 20900 Monza (MB)
---	---	---

Data ricevimento: 06/11/2018

Data fine prove: 10/11/2018

Data inizio prove: 06/11/2018

Data emissione: 10/11/2018

Denominazione campione: **campione di terreno SI1 - profondità da -2 a -3 metri - prel. c/o Viale Stucchi - Monza (MB)**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	66,2	± 2,8	- ⁽⁰⁾	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
arsenico	mg/kg s.s.	5	± 1	50 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	15 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cobalto	mg/kg s.s.	5	± 0	250 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	24	± 3	800 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	15 ⁽⁰⁾	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	5 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nicel	mg/kg s.s.	27	± 5	500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	5	± 0	1.000 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	9	± 1	600 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	28	± 5	1.500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	<40	-	750 ⁽⁰⁾	ISO 16703:2004

(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna B

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
Ordine Chimici Lombardia

Dott. Rosi Maria Cermenati
Albo Profess. N° 3030

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.



TECNOLOGIE D'IMPRESA Srl a socio unico
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di PGF Srl
Via Don Minzoni, 15 – 22060 CABIATE – CO - Tel. 031 76991 – Fax 031 7699199
www.tecnoimp.it e-mail info@tecnoimp.it
Cap. Soc. Euro 90.000 – C.F. 05100520153 – P.IVA 02061610131



		Rapporto di Prova N. TEC1683719158_2018 Data prelievo: 05/11/2018	Lombarda Motori 2 S.p.A. Viale G.B. Stucchi 20900 Monza (MB)
--	--	---	---

Data ricevimento: 06/11/2018

Data fine prove: 10/11/2018

Data inizio prove: 06/11/2018

Data emissione: 10/11/2018

Denominazione campione: **campione di terreno SI2 - profondità da 0 a -1 metro - prel. c/o Viale Stucchi - Monza (MB)**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	75,6	± 3,2	- ⁽⁰⁾	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
arsenico	mg/kg s.s.	9	± 2	50 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	15 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cobalto	mg/kg s.s.	8	± 0	250 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	54	± 8	800 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	15 ⁽⁰⁾	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	5 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nichele	mg/kg s.s.	40	± 7	500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	38	± 6	1.000 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	22	± 4	600 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	56	± 9	1.500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	<40	-	750 ⁽⁰⁾	ISO 16703:2004

(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna B

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglie di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
Ordine Chimici Lombardia

Dott. Rosi Maria Cermenati
Albo Profess. N° 3030

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.



TECNOLOGIE D'IMPRESA Srl a socio unico
 Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di PGF Srl
 Via Don Minzoni, 15 – 22060 CABIATE – CO - Tel. 031 76991 – Fax 031 7699199
www.tecnoimp.it e-mail info@tecnoimp.it
 Cap. Soc. Euro 90.000 – C.F. 05100520153 – P.IVA 02061610131



 ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO LAB N° 0175	Rapporto di Prova N. TEC1683719159_2018	Lombarda Motori 2 S.p.A. Viale G.B. Stucchi 20900 Monza (MB)
	Data prelievo: 05/11/2018	

Data ricevimento: 06/11/2018

Data fine prove: 10/11/2018

Data inizio prove: 06/11/2018

Data emissione: 10/11/2018

Denominazione campione: **campione di terreno SI2 - profondità da -2 a -3 metri - prel. c/o Viale Stucchi - Monza (MB)**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	54,2	± 2,3	- ⁽⁰⁾	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
arsenico	mg/kg s.s.	3	± 1	50 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	15 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cobalto	mg/kg s.s.	2	± 1	250 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	13	± 1	800 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	15 ⁽⁰⁾	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	5 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nicel	mg/kg s.s.	15	± 2	500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	< 5	-	1.000 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	6	± 1	600 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	18	± 3	1.500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	<40	-	750 ⁽⁰⁾	ISO 16703:2004

(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna B

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
 Ordine Chimici Lombardia

Rosi Maria Cermenati
 Albo Profess. N° 3030

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.



TECNOLOGIE D'IMPRESA Srl a socio unico
 Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di PGF Srl
 Via Don Minzoni, 15 – 22060 CABIATE – CO - Tel. 031 76991 – Fax 031 7699199
www.tecnoimp.it e-mail info@tecnoimp.it
 Cap. Soc. Euro 90.000 – C.F. 05100520153 – P.IVA 02061610131



	 LAB N° 0175	Rapporto di Prova N. TEC1683719160_2018 Data prelievo: 05/11/2018	Lombarda Motori 2 S.p.A. Viale G.B. Stucchi 20900 Monza (MB)
---	--	---	---

Data ricevimento: 06/11/2018

Data fine prove: 10/11/2018

Data inizio prove: 06/11/2018

Data emissione: 10/11/2018

Denominazione campione: **campione di terreno SI3 - profondità da 0 a -1 metro - prel. c/o Viale Stucchi - Monza (MB)**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	72,5	± 3,0	- ⁽⁰⁾	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
arsenico	mg/kg s.s.	8	± 1	50 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	15 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cobalto	mg/kg s.s.	7	± 0	250 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	37	± 5	800 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	15 ⁽⁰⁾	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	5 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nicel	mg/kg s.s.	28	± 5	500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	45	± 8	1.000 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	25	± 4	600 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	55	± 9	1.500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	<40	-	750 ⁽⁰⁾	ISO 16703:2004

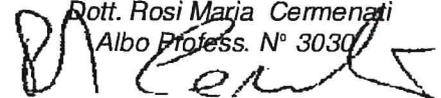
(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna B

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
 Ordine Chimici Lombardia

Rott. Rosi Maria Cermenati
 Albo Profess. N° 3030



* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.



TECNOLOGIE D'IMPRESA Srl a socio unico
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di PGF Srl
Via Don Minzoni, 15 – 22060 CABIATE – CO - Tel. 031 76991 – Fax 031 7699199
www.technoimp.it e-mail info@technoimp.it
Cap. Soc. Euro 90.000 – C.F. 05100520153 – P.IVA 02061610131



	Rapporto di Prova N. TEC1683719161_2018 Data prelievo: 05/11/2018	Lombarda Motori 2 S.p.A. Viale G.B. Stucchi 20900 Monza (MB)
--	---	--

Data ricevimento: 06/11/2018

Data fine prove: 10/11/2018

Data inizio prove: 06/11/2018

Data emissione: 10/11/2018

Denominazione campione: **campione di terreno SI3 - profondità da -2 a -3 metri - prel. c/o Viale Stucchi - Monza (MB)**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	50,9	± 2,1	- ⁽⁰⁾	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
arsenico	mg/kg s.s.	3	± 1	50 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	15 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cobalto	mg/kg s.s.	2	± 1	250 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	14	± 1	800 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	15 ⁽⁰⁾	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	5 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nicel	mg/kg s.s.	15	± 2	500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	< 5	-	1.000 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	6	± 1	600 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	16	± 2	1.500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	<40	-	750 ⁽⁰⁾	ISO 16703:2004

(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna B

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglie di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
Ordine Chimici Lombardia

Dott. Rosi Marja Cermenati
Albo Profess. N° 3030

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.



TECNOLOGIE D'IMPRESA Srl a socio unico
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di PGF Srl
Via Don Minzoni, 15 – 22060 CABIATE – CO - Tel. 031 76991 – Fax 031 7699199
www.tecnoimp.it e-mail info@tecnoimp.it
Cap. Soc. Euro 90.000 – C.F. 05100520153 – P.IVA 02061610131



	 LAB N° 0175	Rapporto di Prova N. TEC1683719162_2018 Data prelievo: 05/11/2018	Lombarda Motori 2 S.p.A. Viale G.B. Stucchi 20900 Monza (MB)
--	-----------------	---	--

Data ricevimento: 06/11/2018

Data fine prove: 10/11/2018

Data inizio prove: 06/11/2018

Data emissione: 10/11/2018

Denominazione campione: **campione di terreno SI4 - profondità da 0 a -1 metro - prel. c/o Viale Stucchi - Monza (MB)**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	80,1	± 3,4	- ⁽⁰⁾	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
arsenico	mg/kg s.s.	9	± 2	50 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	15 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cobalto	mg/kg s.s.	8	± 0	250 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	42	± 6	800 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	15 ⁽⁰⁾	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	5 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nicel	mg/kg s.s.	34	± 6	500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	26	± 4	1.000 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	18	± 3	600 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	51	± 9	1.500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	<40	-	750 ⁽⁰⁾	ISO 16703:2004

(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna B

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
Ordine Chimici Lombardia

Rott. Rosi Maria Cermenati
Albo Profess. N° 3030

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.



TECNOLOGIE D'IMPRESA Srl a socio unico
 Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di PGF Srl
 Via Don Minzoni, 15 - 22060 CABIATE - CO - Tel. 031 76991 - Fax 031 7699199
www.technoimp.it e-mail info@technoimp.it
 Cap. Soc. Euro 90.000 - C.F. 05100520153 - P.IVA 02061610131



	ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO LAB N° 0175	Rapporto di Prova N. TEC1683719163_2018	Lombarda Motori 2 S.p.A.
		Data prelievo: 05/11/2018	Viale G.B. Stucchi 20900 Monza (MB)

Data ricevimento: 06/11/2018

Data fine prove: 10/11/2018

Data inizio prove: 06/11/2018

Data emissione: 10/11/2018

Denominazione campione: **campione di terreno SI4 - profondità da -2 a -3 metri - prel. c/o Viale Stucchi - Monza (MB)**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	66,1	± 2,8	- ⁽⁰⁾	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
arsenico	mg/kg s.s.	6	± 1	50 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	15 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cobalto	mg/kg s.s.	5	± 0	250 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	29	± 4	800 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	15 ⁽⁰⁾	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	5 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nicel	mg/kg s.s.	30	± 5	500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	7	± 1	1.000 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	10	± 2	600 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	32	± 5	1.500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	<40	-	750 ⁽⁰⁾	ISO 16703:2004

(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna B

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
 Ordine Chimici Lombardia

Dott. Rosi Maria Cermenati
 Albo Profess. N° 3030

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.



TECNOLOGIE D'IMPRESA Srl a socio unico
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di PGF Srl
Via Don Minzoni, 15 - 22060 CABIATE - CO - Tel. 031 76991 - Fax 031 7699199
www.technoimp.it e-mail info@technoimp.it
Cap. Soc. Euro 90.000 - C.F. 05100520153 - P.IVA 02061610131



 LAB N° 0175	 L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO	Rapporto di Prova N. TEC1683719164_2018 Data prelievo: 05/11/2018	Lombarda Motori 2 S.p.A. Viale G.B. Stucchi 20900 Monza (MB)
--	--	---	--

Data ricevimento: 06/11/2018

Data fine prove: 10/11/2018

Data inizio prove: 06/11/2018

Data emissione: 10/11/2018

Denominazione campione: **campione di terreno SI5 - profondità da 0 a -1 metro - prel. c/o Viale Stucchi - Monza (MB)**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	70,6	± 3,0	- (0)	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
arsenico	mg/kg s.s.	6	± 1	50 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	15 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cobalto	mg/kg s.s.	6	± 0	250 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	28	± 4	800 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	15 (0)	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	5 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nicel	mg/kg s.s.	28	± 5	500 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	34	± 6	1.000 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	19	± 3	600 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	47	± 8	1.500 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	<40	-	750 (0)	ISO 16703:2004

(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna B

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
Ordine Chimici Lombardia

Rosa Maria Cermenati
Albo Profess. N° 3030

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.



TECNOLOGIE D'IMPRESA Srl a socio unico
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di PGF Srl
Via Don Minzoni, 15 - 22060 CABIATE - CO - Tel. 031 76991 - Fax 031 7699199
www.tecnoimp.it e-mail info@tecnoimp.it
Cap. Soc. Euro 90.000 - C.F. 05100520153 - P.IVA 02061610131



 ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO LAB N° 0175	Rapporto di Prova N. TEC1683719165_2018 Data prelievo: 05/11/2018	Lombarda Motori 2 S.p.A. Viale G.B. Stucchi 20900 Monza (MB)
---	---	---

Data ricevimento: 06/11/2018

Data fine prove: 10/11/2018

Data inizio prove: 06/11/2018

Data emissione: 10/11/2018

Denominazione campione: **campione di terreno SI5 - profondità da -2 a -3 metri - prel. c/o Viale Stucchi - Monza (MB)**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	57,7	± 2,4	- ⁽⁰⁾	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
arsenico	mg/kg s.s.	3	± 1	50 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	15 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cobalto	mg/kg s.s.	3	± 1	250 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	21	± 2	800 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	15 ⁽⁰⁾	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	5 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nicel	mg/kg s.s.	21	± 4	500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	< 5	-	1.000 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	6	± 1	600 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	18	± 3	1.500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	<40	-	750 ⁽⁰⁾	ISO 16703:2004

(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna B

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
Ordine Chimici Lombardia

Dott. Rosi Maria Cermenati
Albo Profess. N° 3030

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.



TECNOLOGIE D'IMPRESA Srl a socio unico
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di PGF Srl
Via Don Minzoni, 15 – 22060 CABIATE – CO - Tel. 031 76991 – Fax 031 7699199
www.technoimp.it e-mail info@technoimp.it
Cap. Soc. Euro 90.000 – C.F. 05100520153 – P.IVA 02061610131



	 LAB N° 0175	Rapporto di Prova N. TEC1683719166_2018 Data prelievo: 05/11/2018	Lombarda Motori 2 S.p.A. Viale G.B. Stucchi 20900 Monza (MB)
--	-----------------	---	--

Data ricevimento: 06/11/2018

Data fine prove: 10/11/2018

Data inizio prove: 06/11/2018

Data emissione: 10/11/2018

Denominazione campione: **campione di terreno SI6 - profondità da 0 a -1 metro - prel. c/o Viale Stucchi - Monza (MB)**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	78,6	± 3,3	- ⁽⁰⁾	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
arsenico	mg/kg s.s.	9	± 2	50 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	15 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cobalto	mg/kg s.s.	7	± 0	250 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	40	± 6	800 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	15 ⁽⁰⁾	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	5 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nicel	mg/kg s.s.	33	± 6	500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	36	± 6	1.000 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	24	± 4	600 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	54	± 9	1.500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	<40	-	750 ⁽⁰⁾	ISO 16703:2004

(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna B

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
Ordine Chimici Lombardia

Dott. Rosi Maria Cermenati
Albo Profess. N° 3030

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.



TECNOLOGIE D'IMPRESA Srl a socio unico
 Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di PGF Srl
 Via Don Minzoni, 15 - 22060 CABIATE - CO - Tel. 031 76991 - Fax 031 7699199
www.technoimp.it e-mail info@technoimp.it
 Cap. Soc. Euro 90.000 - C.F. 05100520153 - P.IVA 02061610131



 ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO LAB N° 0175	Rapporto di Prova N. TEC1683719167_2018	Lombarda Motori 2 S.p.A. Viale G.B. Stucchi 20900 Monza (MB)
	Data prelievo: 05/11/2018	

Data ricevimento: 06/11/2018

Data fine prove: 10/11/2018

Data inizio prove: 06/11/2018

Data emissione: 10/11/2018

Denominazione campione: **campione di terreno SI6 - profondità da -2 a -3 metri - prel. c/o Viale Stucchi - Monza (MB)**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	59,2	± 2,5	- ⁽⁰⁾	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
arsenico	mg/kg s.s.	4	± 1	50 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	15 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cobalto	mg/kg s.s.	2	± 1	250 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	15	± 1	800 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	15 ⁽⁰⁾	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	5 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nicel	mg/kg s.s.	15	± 2	500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	< 5	-	1.000 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	5	± 1	600 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	17	± 3	1.500 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	<40	-	750 ⁽⁰⁾	ISO 16703:2004

(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna B

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglie di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
 Ordine Chimici Lombardia

Dott. Rosi Maria Cermenati
 Albo Profess. N° 3030

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

***ALLEGATO 2:
REFERTI ANALITICI PREGRESSI
ANALISI DI CARATTERIZZAZIONE DEI TERRENI***



TECNOLOGIE D'IMPRESA Srl a socio unico
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di PGF Srl
Via Don Minzoni, 15 – 22060 CABIATE – CO - Tel. 031 76991 – Fax 031 7699199
www.tecnoimp.it e-mail info@tecnoimp.it
Cap. Soc. Euro 90.000 – C.F. 05100520153 – P.IVA 02061610131



		Rapporto di Prova N. TEC1683702145_2017 Data prelievo: 15/02/2017	F.lli Molteni S.p.A. Via Ippolito Nievo, 71 20900 Monza (MB)
--	--	---	---

Data ricevimento: 15/02/2017

Data fine prove: 28/02/2017

Data inizio prove: 15/02/2017

Data emissione: 28/02/2017

Denominazione campione: **campione di terreno T1 - profondità da 0 a -1,0 metri**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	73,2	± 3,1	- (0)	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
umidità	%	14,2	± 1,4	- (0)	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-2
arsenico	mg/kg s.s.	5	± 0,9	20 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	2 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	26	± 3	150 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	2 (0)	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	1 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nicel	mg/kg s.s.	28	± 5	120 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	24	± 4	100 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	17	± 3	120 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	42	± 7	150 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	<40	-	50 (0)	ISO 16703:2004

(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna A

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
Ordine Chimici Lombardia

Dott. Rosi Maria Cermenati
Albo Profess. N° 3030

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

	 <p>LAB N° 0175</p>	<p>Rapporto di Prova N. TEC1683702146_2017</p> <p>Data prelievo: 15/02/2017</p>	<p>F.lli Molteni S.p.A. Via Ippolito Nievo, 71 20900 Monza (MB)</p>
---	--	--	--

Data ricevimento: 15/02/2017

Data fine prove: 28/02/2017

Data inizio prove: 15/02/2017

Data emissione: 28/02/2017

Denominazione campione: **campione di terreno T1 - profondità da -2,0 a -3,0 metri**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	62,7	± 2,6	- (0)	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
umidità	%	7,3	± 0,7	- (0)	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-2
arsenico	mg/kg s.s.	3	± 0,6	20 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	2 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	39	± 6	150 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	2 (0)	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	1 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nicel	mg/kg s.s.	40	± 7	120 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	8	± 1	100 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	11	± 2	120 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	21	± 3	150 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	<40	-	50 (0)	ISO 16703:2004

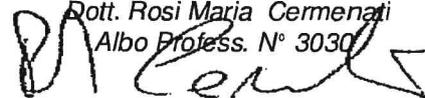
(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna A

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
 Ordine Chimici Lombardia

Dott. Rosi Maria Cermenati
 Albo Profess. N° 3030



* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.



TECNOLOGIE D'IMPRESA Srl a socio unico
 Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di PGF Srl
 Via Don Minzoni, 15 – 22060 CABIATE – CO - Tel. 031 76991 – Fax 031 7699199
www.tecnoimp.it e-mail info@tecnoimp.it
 Cap. Soc. Euro 90.000 – C.F. 05100520153 – P.IVA 02061610131



		Rapporto di Prova N. TEC1683702149_2017	F.lli Molteni S.p.A.
		Data prelievo: 15/02/2017	Via Ippolito Nievo, 71 20900 Monza (MB)

Data ricevimento: 15/02/2017

Data fine prove: 28/02/2017

Data inizio prove: 15/02/2017

Data emissione: 28/02/2017

Denominazione campione: **campione di terreno T3 - profondità da 0 a -1,0 metri**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	65,9	± 2,8	- ⁽⁰⁾	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
umidità	%	14,9	± 1,5	- ⁽⁰⁾	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-2
arsenico	mg/kg s.s.	5	± 0,9	20 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	2 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	28	± 4	150 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	2 ⁽⁰⁾	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	1 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nicel	mg/kg s.s.	28	± 5	120 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	18	± 3	100 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	13	± 2	120 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	40	± 7	150 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	<40	-	50 ⁽⁰⁾	ISO 16703:2004

(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna A

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
 Ordine Chimici Lombardia

Rott. Rosi Maria Cermenati
 Albo Profess. N° 3030

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.



TECNOLOGIE D'IMPRESA Srl a socio unico
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di PGF Srl
Via Don Minzoni, 15 – 22060 CABIATE – CO - Tel. 031 76991 – Fax 031 7699199
www.tecnoimp.it e-mail info@tecnoimp.it
Cap. Soc. Euro 90.000 – C.F. 05100520153 – P.IVA 02061610131



		Rapporto di Prova N. TEC1683702150_2017 Data prelievo: 15/02/2017	F.lli Molteni S.p.A. Via Ippolito Nievo, 71 20900 Monza (MB)
--	--	---	---

Data ricevimento: 15/02/2017

Data fine prove: 28/02/2017

Data inizio prove: 15/02/2017

Data emissione: 28/02/2017

Denominazione campione: **campione di terreno T3 - profondità da -2,0 a -3,0 metri**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	61,7	± 2,6	- ⁽⁰⁾	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
umidità	%	13,8	± 1,4	- ⁽⁰⁾	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-2
arsenico	mg/kg s.s.	4	± 0,7	20 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	2 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	22	± 2	150 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	2 ⁽⁰⁾	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	1 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nicel	mg/kg s.s.	28	± 5	120 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	7	± 1	100 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	11	± 2	120 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	29	± 5	150 ⁽⁰⁾	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	<40	-	50 ⁽⁰⁾	ISO 16703:2004

(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna A

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
Ordine Chimici Lombardia

Rott. Rosi Maria Cermenati
Albo Profess. N° 3030

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.



TECNOLOGIE D'IMPRESA Srl a socio unico
 Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di PGF Srl
 Via Don Minzoni, 15 – 22060 CABIATE – CO - Tel. 031 76991 – Fax 031 7699199
www.tecnoimp.it e-mail info@tecnoimp.it
 Cap. Soc. Euro 90.000 – C.F. 05100520153 – P.IVA 02061610131



	 LAB N° 0175	Rapporto di Prova N. TEC1683702151_2017 Data prelievo: 15/02/2017	F.lli Molteni S.p.A. Via Ippolito Nievo, 71 20900 Monza (MB)
---	--	---	---

Data ricevimento: 15/02/2017
 Data inizio prove: 15/02/2017

Data fine prove: 28/02/2017
 Data emissione: 28/02/2017

Denominazione campione: **campione di terreno T4 - profondità da 0 a -1,0 metri**
 Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

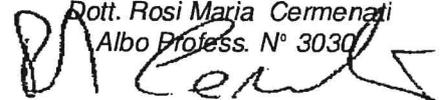
Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	62,4	± 2,6	- (0)	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
umidità	%	7,2	± 0,7	- (0)	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-2
arsenico	mg/kg s.s.	3	± 0,6	20 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	2 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	26	± 3	150 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	2 (0)	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	1 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nicel	mg/kg s.s.	22	± 4	120 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	21	± 3	100 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	31	± 5	120 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	99	± 17	150 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	48	± 18	50 (0)	ISO 16703:2004

(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna A

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
 Ordine Chimici Lombardia
 Dott. Rosi Maria Cermenati
 Albo Profess. N° 3030



* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

	 <p>ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO LAB N° 0175</p>	<p>Rapporto di Prova N. TEC1683702152_2017</p> <p>Data prelievo: 15/02/2017</p>	<p>F.lli Molteni S.p.A. Via Ippolito Nievo, 71 20900 Monza (MB)</p>
---	---	--	--

Data ricevimento: 15/02/2017

Data fine prove: 28/02/2017

Data inizio prove: 15/02/2017

Data emissione: 28/02/2017

Denominazione campione: **campione di terreno T4 - profondità da -2,0 a -3,0 metri**

Modalità ricevimento: Campione consegnato dal cliente

Risultati di analisi

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Valori limite	Metodo di prova
sottovaglio (frazione < 2 mm)	%	46,1	± 1,9	- (0)	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-1
umidità	%	6,0	± 0,6	- (0)	DM 13/09/1999 n° 185 GU n° 248 21/10/1999 p.to II-2
arsenico	mg/kg s.s.	2	± 0,4	20 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cadmio	mg/kg s.s.	<1	-	2 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo totale	mg/kg s.s.	19	± 2	150 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
cromo VI*	mg/kg s.s.	<0,2	-	2 (0)	CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 1985
mercurio*	mg/kg s.s.	<0,2	-	1 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
nicel	mg/kg s.s.	13	± 2	120 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
piombo	mg/kg s.s.	27	± 4	100 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
rame	mg/kg s.s.	7	± 1	120 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
zinco	mg/kg s.s.	16	± 2	150 (0)	EPA 3051A 2007 + EPA 6010 D 2014
idrocarburi pesanti C >12	mg/kg s.s.	49	± 18	50 (0)	ISO 16703:2004

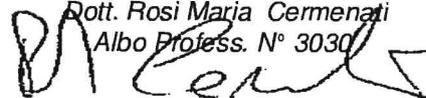
(0) D.Lgs. N° 152 03/04/2006 GU n°88 14/04/2006 - SO n°96 parte Quarta - titolo V - allegato 5 tabella 1 colonna A

GIUDIZIO

Con riferimento alle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle tabelle i risultati sono conformi al decreto sopra citato.

Responsabile Laboratorio
 Ordine Chimici Lombardia

Dott. Rosi Maria Cermenati
 Albo Profess. N° 3030



* Prova non accreditata da ACCREDIA

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

N.R.= Non rilevabile al metodo - L'incertezza e'calcolata con un livello di probabilita' p=0.95 - K= fattore copertura, applicabile esclusivamente a prove quantitative, pari a 2,78 per le prove chimico/fisiche e 1,96 per le prove microbiologiche.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente se non con approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio. I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.