

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO

SPAZIOQUINDICI.IT



LA PROPRIETA'

SIDEROS s.r.l. - via Francesco sforza, 1 - 20122 - Milano

IL TECNICO INCARICATO

ARCH. PIETRO CICARDI - via Isonzo 15 - 20842 - Albiate- tel: 0362-1792753 fax 0362-1792847

ARCH. PIETRO GIOVANNI CICARDI

via Isonzo 15 - 20847 - Albiate (MI) - telefono 0362/1792753 fax 0362/1792847 e-mail: pigicardi@tiscali.it

*P.A. di Via TORINO, 45 denominato A7_53
- CERNUSCO SUL NAVIGLIO - fg. 49 mapp.239*

marzo
2016

INDAGINE AMBIENTALE DELLE AREE IN CESSIONE

ALLEGATO

G

MILANO TECNOAMBIENTE S.R.L.

VIA LAMARMORA 42 - 20122 MILANO
TEL. + FAX 02/55188057

INDAGINE AMBIENTALE DEL SOTTOSUOLO

(AI SENSI DEL D.LGS. 152/06 E S.M.I.)

RELAZIONE TECNICA

COMMITTENTE: SIDEROS S.r.l. - Milano

VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DEL TERRENO PRESSO L'AREA A PARCHEGGIO
DEL SITO DI VIA TORINO 45 A CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

Marzo 2015

INDICE

1. Premessa	pag.	3
2. Inquadramento territoriale e destinazione d'uso	pag.	5
3. Descrizione del sito	pag.	7
4. Esecuzione dell'indagine	pag.	9
4.1 Esecuzione di campionamenti	pag.	11
5. Risultati delle analisi chimiche	pag.	12
6. Conclusioni	pag.	14
7. Elenco allegati	pag.	15

I. PREMESSA

Nel marzo 2013 la nostra Società ha realizzato un'indagine ambientale preliminare allo scopo di valutare la qualità del terreno presso l'area a parcheggio di Via Torino n° 45 a Cernusco sul Naviglio ed identificata al Catasto dal Foglio 49 - parte del Mappale 239 (Allegato I).

L'indagine di parte realizzata è stata commissionata dalla società SIDEROS S.r.l. di Milano, Proprietaria del sito in oggetto.

L'area dell'indagine ambientale era utilizzata come parcheggio e che presenta un'estensione di circa 3.850 m.

La normativa ambientale italiana è disciplinata dal Decreto Legislativo n° 152 del 03 aprile 2006. Questa legge ha subito varie modifiche ed integrazioni, ivi compreso il D.Lgs. 205/10 recante *“Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti che abroga alcune direttive”*, il D.M. 161/12: *“Disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo”* ed infine la Legge 98 dell'agosto 2013 che ha introdotto il test di cessione per la definizione del materiale di riporto superficiale, qualora presente, per distinguere tra matrice terreno o rifiuto.

Per quanto riguarda le indagini ambientali preliminare ci si deve rifare alla Parte Quarta - Titolo V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (*Bonifica di siti contaminati*) che regola le procedure tecniche ed amministrative per l'indagine, la bonifica e la messa in sicurezza dei siti potenzialmente inquinati.

In base all'Artico 240 - Comma d del suddetto decreto, un sito è potenzialmente inquinato quando *“uno o più valori di concentrazione delle sostanze inquinanti, rilevati nelle matrici ambientali, risultino superiori ai valori di Concentrazione Soglia di Contaminazione (...)”*.

Le Concentrazione Soglia di Contaminazione (C.S.C.) sono riportate nell'Allegato 5 e, per quanto riguarda i terreni, sono riferite alla specifica destinazione d'uso dei siti distinguendo aree ad uso verde / residenziale, da altre ad uso commerciale / industriale.

Quindi per stabilire se su un'area vi sia un superamento delle C.S.C. si rende necessario eseguire un'indagine ambientale che tenga conto delle attività specifiche svolte sul sito e degli eventuali centri di pericolo esistenti.

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E DESTINAZIONE URBANISTICA

L'area in oggetto è situata nell'estrema periferia sud del Comune di Cernusco sul Naviglio (MI), al confine con l'area comunale di Pioltello. Si tratta di una zona con una netta vocazione commerciale, caratterizzata da diversi capannoni per lo più utilizzati come magazzini, show-room o per la logistica.

Il sito è facilmente raggiungibile sia dalla vicina Strada Provinciale Cassanese, posta poco a sud dello stesso, sia dalla Strada Statale n° 11 "Padana Superiore" che si trova circa un chilometro più nord.



Fotografia 1: Individuazione dell'area in oggetto.

Un dato importante nell'ambito delle indagini ambientali è la soggiacenza del primo acquifero. Il Sistema Informativo Ambientale della Città Metropolitana di Milano indica che la falda è attestata alla quota di circa - 12 m da p.c.

Per quanto riguarda la geologia superficiale si rileva che, fino alla profondità di circa 30 m, il terreno nell'area comunale di Cernusco è caratterizzato da un orizzonte di terreno molto permeabile, costituito da sabbia e ghiaia grossolana mista a ciottoli.

L'indagine ambientale ha riguardato una superficie di 3.850 mq circa, destinata a parcheggi da convenzionarsi con il Comune di Cernusco S.N. Questo accordo si colloca nel contesto di un piano attuativo finalizzato al cambio di destinazione d'uso del complesso immobiliare, per potervi esercitare il commercio al dettaglio di generi alimentari e non alimentari, per media struttura di vendita.

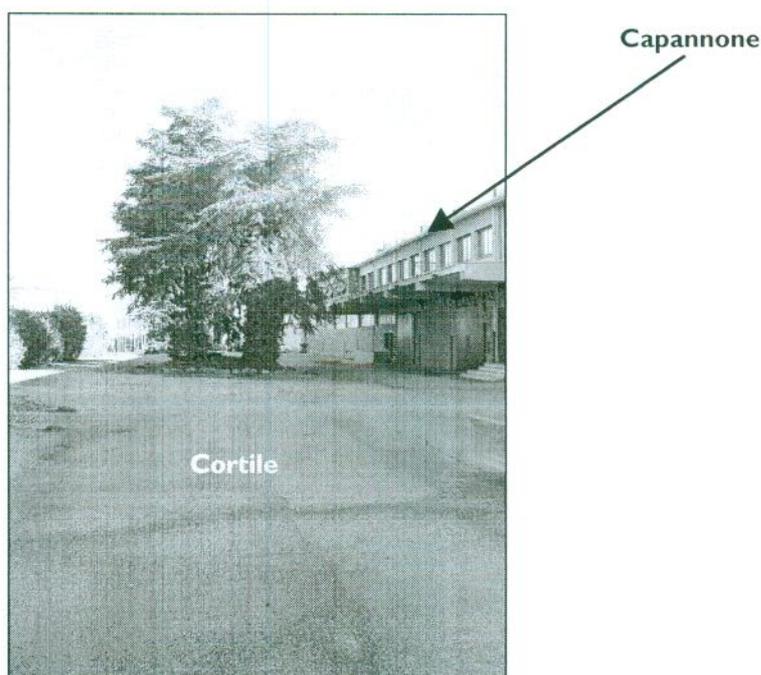
Visto la futura destinazione d'uso commerciale del sito, per valutare i risultati dell'indagine ambientale le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di riferimento devono essere quelle riportate nella **Colonna B** della Tabella I Allegato 5 - Parte Quarta - Titolo V del D.Lgs. 152/06: *“Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferita alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare: siti ad uso commerciale e industriale”*.

3. DESCRIZIONE DELL'AREA

Al sito in oggetto, avente una superficie complessiva di circa 9.000 mq compreso il capannone centrale, si accede attraverso un ingresso carrabile che corrisponde al numero civico 45 di Via Torino.

L'area ha una forma rettangolare con un ampio capannone, anch'esso rettangolare al centro. La porzione oggetto di convenzione, sulla quale è stata svolta l'indagine ambientale preliminare, interessa il cortile lungo i seguenti confini:

- lato ovest di circa 125 m prospiciente la Via Torino,
- lato a nord di circa 50 m, lungo il confine con l'adiacente Proprietà TELMOTOR;
- lato a est di circa 18 m lungo il lato a nord.



Fotografia 2: Panoramica del sito.

L'area è caratterizzata da un cortile asfaltato, dello spessore di circa 20 cm, che al momento dell'indagine era in ottime condizioni di conservazione. Erano visibili le caditoie per la raccolta delle acque piovane di dilavamento del cortile. Altri tombini erano invece da ricondurre ai sottoservizi rappresentati dagli scarichi fognari e dalla rete elettrica.

Sul sito, nel periodo che va dal 1998 al 2005 circa ha operato la società di logistica ZUMBO, mentre in precedenza la COFIM si occupava dell'assemblaggio di circuiti elettrici.

Non risulta che sull'area siano mai state svolte attività produttive.

Al momento dell'indagine non sono stati individuati serbatoi, interrati o fuori terra, vasche o altre strutture che possono rappresentare un veicolo di contaminazione per il sottosuolo profondo. Non vi erano stoccaggi di materiale di alcun genere né evidenze che facessero pensare allo sversamento di sostanze potenzialmente inquinanti.

4. ESECUZIONE DELL'INDAGINE

Il giorno 06 marzo 2015, al fine di valutare la qualità del sottosuolo, sono stati realizzati n° 6 scavi di trincea per il prelievo di campioni di terreno da sottoporre ad analisi chimica (Allegato 3).

Gli scavi sono stati eseguiti mediante una macchina operatrice che ha permesso di raggiungere la profondità di - 2,50 ÷ 3,00 m dal piano pavimento del cortile.



Fotografia 2: Esecuzione scavi di trincea.

In Tabella 4.1 è riportata la profondità raggiunta da ogni punto d'indagine eseguito.

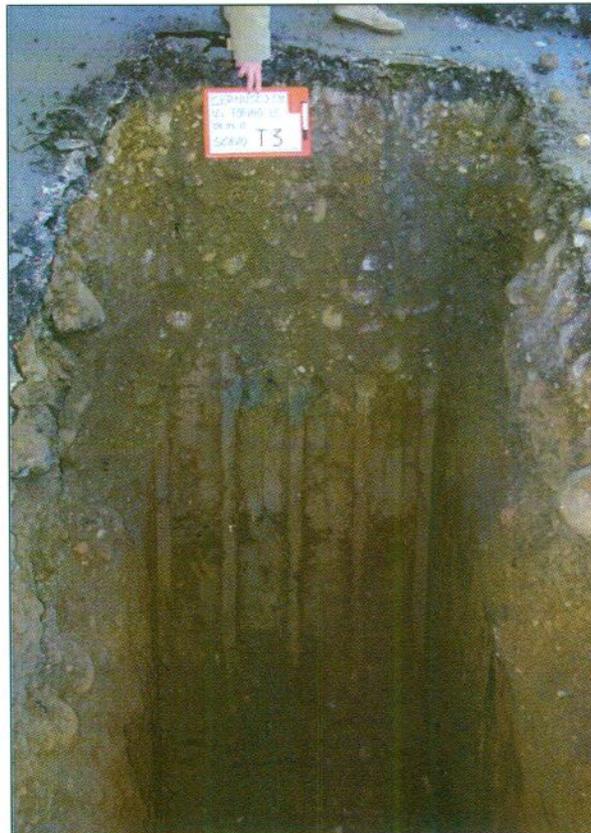
Punto d'indagine	Profondità
T1	2,50 m da p.c.
T2	2,70 m da p.c.
T3	2,50 m da p.c.
T4	2,70 m da p.c.
T5	2,50 m da p.c.
T6	2,80 m da p.c.

Tabella 4.1 Profondità delle trincee.

In Allegato 4 si può vedere la documentazione fotografica degli scavi eseguiti.

Gli scavi hanno permesso di definire la stratigrafia superficiale del sito sotto il piano pavimento in asfalto, dello spessore di circa 20 cm, è presente una massicciata di sabbia grigia con ghiaia e ciottoli arrotondati. Quest'orizzonte raggiunge la profondità di circa 1,00 m da p.c.

Sull'area manca il consueto orizzonte di riporto superficiale, così come definito dall'articolo 3, comma 1, del D.L. 25/01/2012, convertito con modificazioni dalla Legge n° 28 del 24/03/2012 e modificato dal D.L. 21/06/2013 art. 41, comma 3: "(...) *matrici di riporto (...)* costituite da una miscela eterogenea di materiale di origine antropica, quali residui e scarti di produzione e consumo, e di terreno (...)". Nel caso in oggetto, infatti, mancano completamente i materiali di origine antropica.



Fotografia 3: Scavo tipo (T3).

Il terreno naturale presente sotto la massicciata è caratterizzato da circa 1,00 m di sabbia debolmente limosa di colore rossiccio con rara ghiaia. Da ultimo gli scavi hanno intercettato, tra - 2,00 m e - 2,50 m circa, un orizzonte a granulometria più grossolana di ghiaia e ciottoli in matrice sabbiosa di colore grigio.

Tutti gli scavi di trincea eseguiti non hanno portato alla luce alcun materiale che si distinguesse per evidenze d'inquinamento, le caratteristiche organolettiche del terreno (colore, odore e tessitura) erano perfettamente normali.

4.1 ESECUZIONE DEI CAMPIONAMENTI

Le profondità di campionamento sono state decise in campo in modo da caratterizzare adeguatamente il terreno portato alla luce con gli scavi, distinguendo l'orizzonte più superficiale da quello profondo.

<i>Punto d'indagine</i>	<i>Campionamento superficiale</i>	<i>Campionamento profondo</i>
T1	0,50 m da p.c.	2,50 m da p.c.
T2	0,50 m da p.c.	2,70 m da p.c.
T3	0,50 m da p.c.	2,50 m da p.c.
T4	0,50 m da p.c.	2,70 m da p.c.
T5	0,50 m da p.c.	2,50 m da p.c.
T6	0,50 m da p.c.	2,80 m da p.c.

Tabella 4.1.1 Profondità di campionamento del terreno.

In base a quanto stabilito dall'Allegato 2 Parte Quarta - Titolo V del D.Lgs. 152/06 i campioni sono stati prelevati subito ed il terreno è stato posto in barattoli di vetro da 500 g opportunamente sigillati. Nel corso delle operazioni di campionamento si è provveduto a setacciare il terreno in modo da eliminare la frazione granulometrica eccedente i 2,00 cm di diametro.

Tutti i barattoli sono stati etichettati in maniera univoca, riportando ogni volta le seguenti informazioni: cantiere, indirizzo, data, nome del punto d'indagine e profondità di campionamento.

5. RISULTATI DELLE ANALISI CHIMICHE

In base alle informazioni che ci sono state fornite sull'area non sono mai state svolte attività produttive potenzialmente pericolose per l'ambiente e quindi, nella selezione dei parametri da ricercare, si è avuta cura di quantificare gli inquinanti più diffusi ed ubiquitari:

- idrocarburi leggeri (aventi un numero di atomi di carbonio minore di 12);
- idrocarburi pesanti (aventi un numero di atomi di carbonio compreso tra 10 e 40);
- metalli: arsenico, cadmio, cobalto, cromo totale, nichel, piombo, rame, vanadio e zinco.

Le analisi sono state realizzate dal laboratorio certificato A.ESSE S.r.l. di Sale (AL) e le metodiche analitiche garantiscono un livello di rilevabilità adeguato a quello richiesto dalla normativa.

In Allegato 5 sono stati riportati i certificati analitici del laboratorio A.ESSE. S.r.l.

Come precedentemente esposto per l'area di Via Torino 45 a Cernusco S.N. si prevede una destinazione d'uso commerciale: le C.S.C. di riferimento sono quelle della Tabella I **Colonna B** del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (evidenziati nella riga in grigio in Tabella 5.1).

Qui di seguito sono stati sintetizzati i risultati delle analisi chimiche. Non sono stati riferiti i valori degli idrocarburi leggeri e pesanti poiché, in corrispondenza di tutti i campioni analizzati, questi analiti hanno valori inferiori ai rigorosi limiti di rilevabilità analitica utilizzati dal laboratorio: idrocarburi leggeri < 1 mg/Kg (C.S.C. = 10 mg/Kg) e idrocarburi pesanti < 20 mg/Kg (C.S.C. = 750 mg/Kg).

In merito ai metalli è noto che queste sostanze sono costituenti naturali nel terreno. Nell'ambito delle indagini ambientali i metalli sono spesso indice d'inquinamento antropico, se presenti in alte concentrazioni, perché sono spesso immessi sotto forma di scarichi inquinanti da attività agricole, insediamenti urbani o processi industriali. E' noto, infatti, che numerosi prodotti dell'industria moderna contengono metalli e molti processi tecnologici contribuiscono alla loro immissione nei diversi comparti ambientali.

I risultati analitici sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello

scheletro (vaglio 2 mm).

	Profondità	Scheletro (%)	As	Cd	Co	Cr tot.	Ni	Pb	Cu	V	Zn
			mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg
C.S.C. area commerciale			50	15	250	800	500	1.000	600	250	1.500
C.S.C. area residenziale			20	2	20	150	120	100	120	90	150
T1	<i>0,50 m da p.c.</i>	49,3	4,4	0,23	3,7	12,6	14,7	19,3	13,8	13,0	35,0
T1	<i>2,50 m da p.c.</i>	53,7	3,8	0,20	3,2	9,8	12,4	4,0	7,6	11,9	17,3
T2	<i>0,50 m da p.c.</i>	37,6	4,7	0,28	4,6	14,5	18,2	8,2	11,0	15,2	26,1
T2	<i>2,70 m da p.c.</i>	12,0	6,4	0,33	6,2	17,7	19,5	7,5	10,3	16,2	26,7
T3	<i>0,50 m da p.c.</i>	38,9	3,6	0,25	4,4	17,1	19,7	9,7	9,8	14,2	41,5
T3	<i>2,50 m da p.c.</i>	49,0	3,7	0,20	3,6	11,9	15,7	4,0	8,6	13,1	18,3
T4	<i>0,50 m da p.c.</i>	25,1	5,0	0,28	5,0	17,8	19,6	12,5	22,6	15,6	31,5
T4	<i>2,70 m da p.c.</i>	49,8	2,4	< 0,2	2,6	10,8	11,4	2,9	5,6	9,0	13,1
T5	<i>0,50 m da p.c.</i>	32,7	5,3	0,31	5,7	16,8	25,6	8,7	12,6	18,8	48,0
T5	<i>2,50 m da p.c.</i>	54,4	2,7	< 0,2	2,4	8,7	18,9	6,9	12,4	19,2	29,3
T6	<i>0,50 m da p.c.</i>	58,7	3,8	< 0,2	3,8	11,5	12,2	5,8	6,2	10,9	17,5
T6	<i>2,80 m da p.c.</i>	49,1	3,8	< 0,2	3,2	11,0	13,2	3,8	6,9	12,1	15,9

Tabella 5.1 Risultati delle analisi eseguite sui campioni di terreno.

I risultati evidenziano che il terreno è non contaminato, per i parametri ricercati, in tutti i campioni prelevati. Gli analiti hanno valori inferiori, non solo alle concentrazioni limite fissate per siti ad uso commerciale, ma anche ai più restrittivi limiti previsti per le aree residenziali.

6. CONCLUSIONI

L'indagine ambientale eseguita presso il parcheggio esterno dell'area di Via Torino 45 a Cernusco sul Naviglio, evidenzia che il sito non è inquinato ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Sull'area sono stati realizzati n° 6 scavi di trincea che hanno permesso di prelevare n° 12 campioni di terreno: i risultati delle analisi chimiche, eseguite sui terreni, indicano che i parametri ricercati hanno concentrazioni inferiori ai limiti di legge previsti sia per aree ad uso commerciale, sia per siti residenziali.

Più nel dettaglio si osserva che la concentrazione d'idrocarburi "leggeri" e "pesanti" è sempre inferiore al limite di rilevabilità analitico utilizzato dal laboratorio incaricato (A.ESSE. S.r.l. di Sale - AL), mentre i metalli pesanti presentano valori omogenei, sia in funzione della diffusione areale, sia in relazione alla profondità. L'uniformità di questi dati permette di concludere che le concentrazioni rinvenute non sono state alterate da attività antropiche.

Per quanto esposto e sostenuto dalle analisi chimiche del laboratorio certificato e accreditato A.ESSE Srl di Sale (AL), la sottoscritta dott.ssa Stefania Brusaferrò assevera la presente relazione

Dott.ssa Stefania Brusaferrò



7. ELENCO ALLEGATI

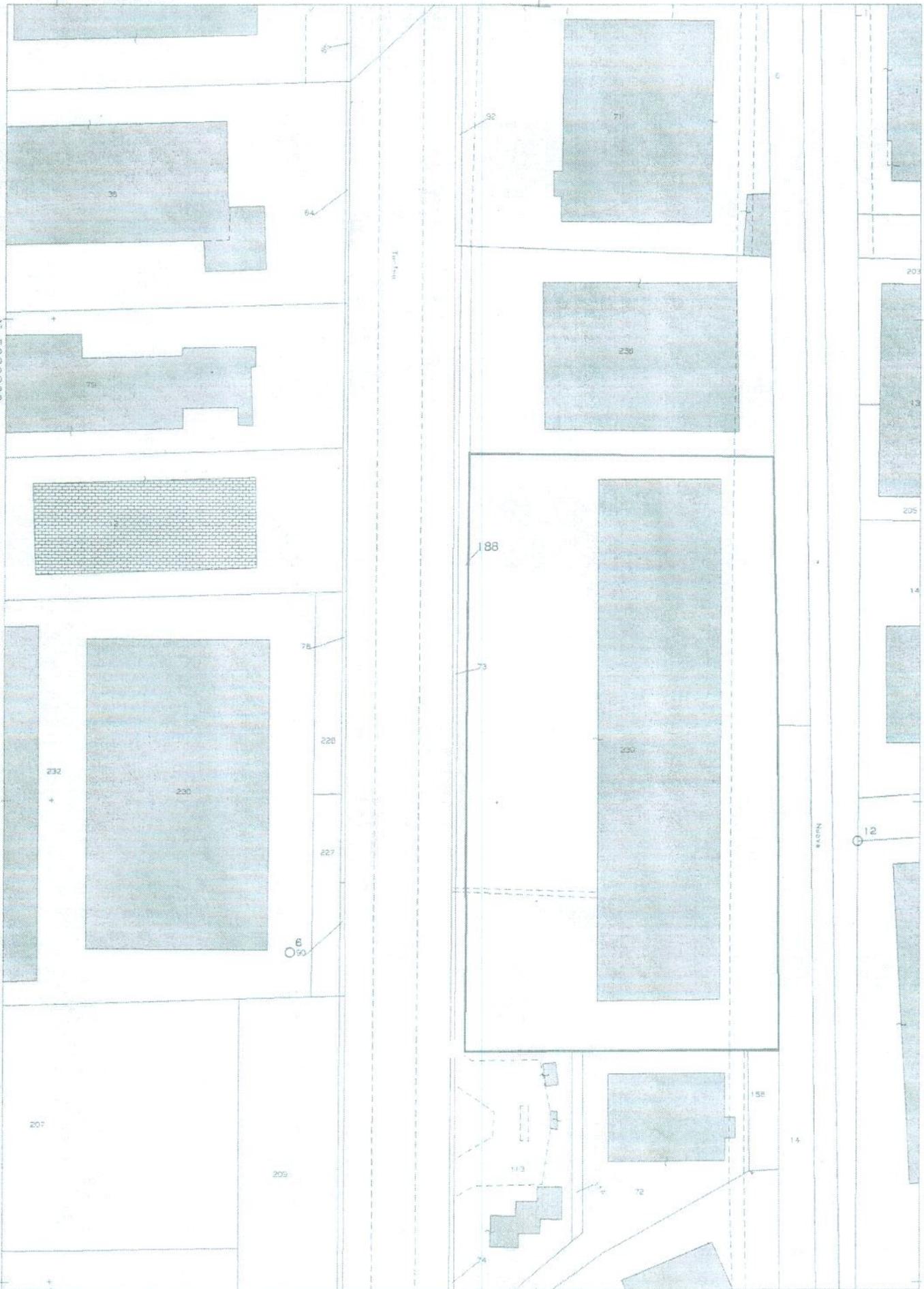
- Allegato 1: Estratto di mappa catastale
- Allegato 2: Planimetria dell'area in oggetto - scala 1:500
- Allegato 3: Ubicazione dei punti d'indagine - scala 1:500
- Allegato 4: Documentazione fotografica degli scavi
- Allegato 5: Certificati di analisi per i terreni A.ESSE. S.r.l. - Sale (AL)

ALLEGATO I

E=1526400

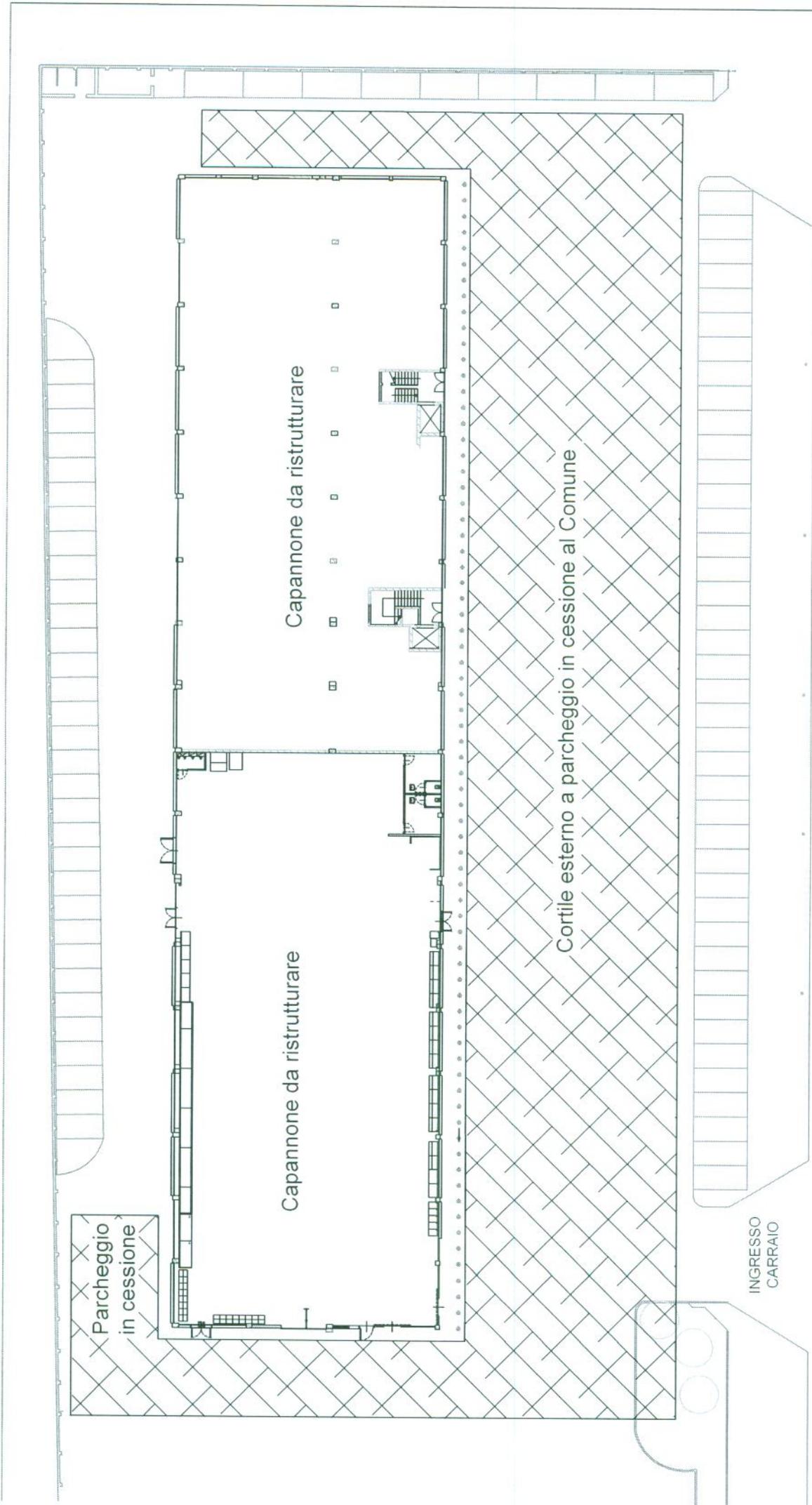
N=5039200

Particella 188



Ufficio Provinciale di MILANO - Direttore: ING. ANTONIO PELLUSO

Per Visura



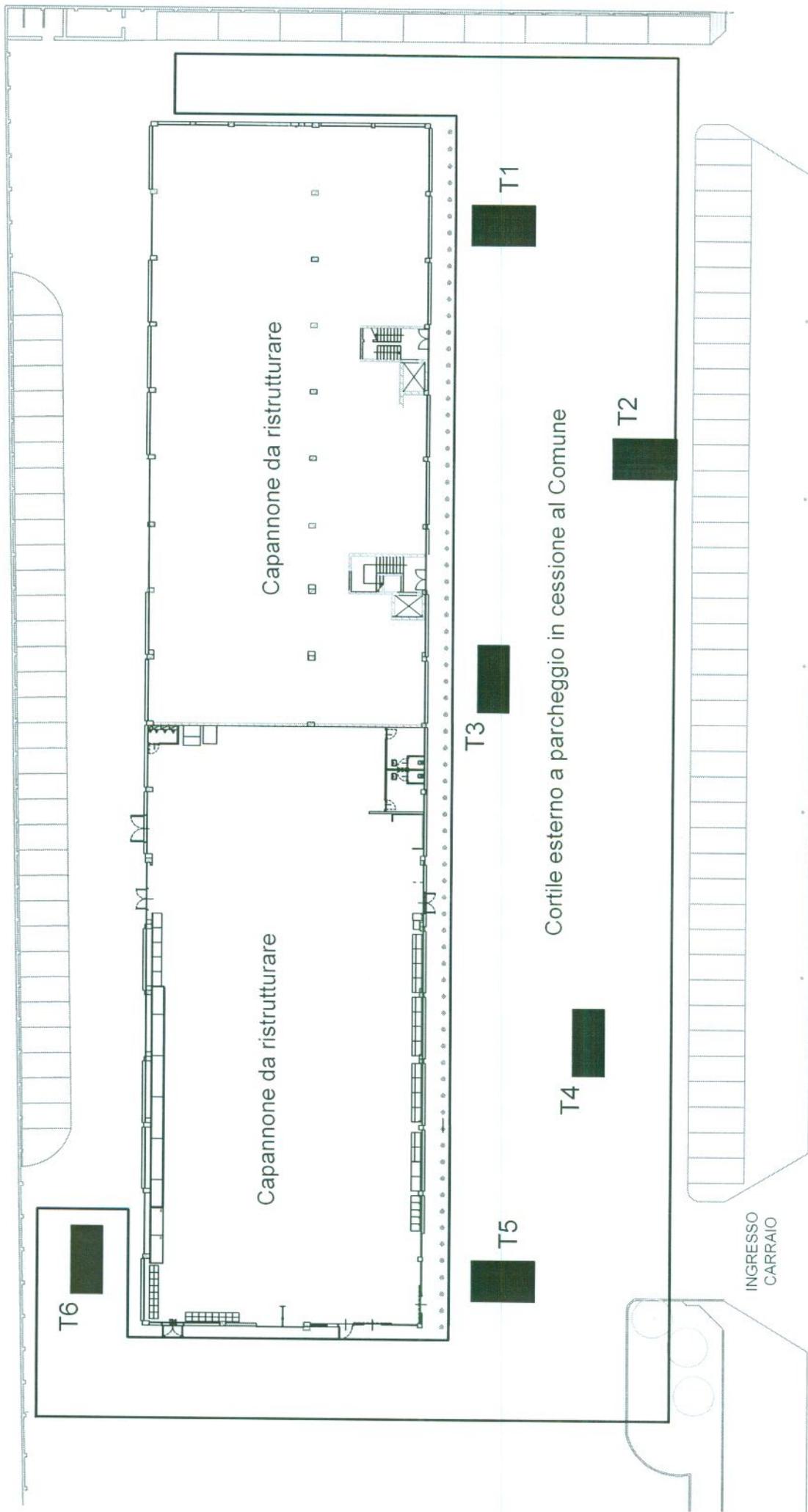
Milano TecnoAmbiente S.r.l.
 Via Lamarmora 42 - 20122 Milano

Oggetto: Planimetria dell'area oggetto d'indagine
 Progetto: Indagine ambientale preliminare - D.Lgs. 152/06
 Scala: 1:500

VIA TORINO 45 - Cernusco S.N. (MI)



ALLEGATO 2



Milano TecnoAmbiente S.r.l.
Via Lamarmora 42 - 20122 Milano

Oggetto: Ubicazione degli scavi di trincea
Progetto: Indagine ambientale preliminare - D.Lgs. 152/06
Scala: 1:500

VIA TORINO 45 - Cernusco S.N. (MI)



ALLEGATO 3

ALLEGATO 4

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
Via Torino 45 - Cernusco sul Naviglio (MI)

Scavo di trincea **T1**



Scavo di trincea **T2**



DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Via Torino 45 - Cernusco sul Naviglio (MI)

Scavo di trincea T3



Scavo di trincea T4



DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Via Torino 45 - Cernusco sul Naviglio (MI)

Scavo di trincea **T5**



Scavo di trincea **T6**



ALLEGATO 5



LABORATORIO AESSE S.r.l.

ANALISI CHIMICHE MERCEOLOGICHE AMBIENTALI

Rapporto di prova n°: **15LA00265** del **17/03/2015**

Spett.
MILANO TECNOAMBIENTE S.r.l.
Via Lamarmora, 42
20122 MILANO (MI)

Dati relativi al campione

Descrizione: **TERRENO T1 - 0,50 m**

Data accettazione: **09/03/2015**

Data inizio analisi: **10/03/2015** Data fine analisi: **17/03/2015**

Analisi richiesta: **Analisi terreni secondo Tab. 1 All. 5 del titolo V della parte quarta del D. Lgs. 152/06**

Dati di campionamento

Data: **06/03/2015**

Campionamento a cura di: **Richiedente**

Luogo: **SIDEROS Srl - Area di Via Torino, 45 - Cernusco sul Naviglio (MI)**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)	
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007 Met. A</i>	%	93,88	±0,80		
Umidità a 105°C <i>Calcolo</i>	%	6,12			
Scheletro (sopravaglio al 2 mm) <i>D.M. 13/09/1999 Met. II.1</i>	% s.s.	49,3			
Arsenico <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	4,4	±2,9	20	50
Cadmio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	0,23	±0,13	2	15
Cobalto <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	3,7	±1,2	20	250
Cromo totale <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	12,6	±7,0	150	800
Nichel <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	14,7	±3,8	120	500
Piombo <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	19,3	±6,3	100	1000
Rame <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	13,8	±3,2	120	600
Vanadio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	13,0	±5,2	90	250
Zinco <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	35,0	±4,6	150	1500
Idrocarburi leggeri (C<12) <i>EPA 5035A:2002 + EPA 8260C:2006</i>	mg/kg s.s.	< 1		10	250

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Pagina 1 di 2

SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 N° 0815207 CERTIFICATO DA INTERTEK ITALIA SPA

Via Riccardo Sineo, 23/24 - 15045 Sale (AL)

Tel. 0131 847052 Fax 0131 874158 e-mail: labaesse@gmail.com - labaesse@pec.it
C.F. - P.IVA Reg. Imprese 02075560066 - R.E.A. AL-224383 - Cap. Soc. Euro 40.000,00 I.V.



LABORATORIO AESSE S.r.l.

ANALISI CHIMICHE MERCEOLOGICHE AMBIENTALI

segue Rapporto di prova n°: **15LA00265** del **17/03/2015**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)
Idrocarburi pesanti (C12-C40) <i>UNI EN 16703:2011</i>	mg/kg s.s.	< 20		50 750

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

Limiti (1): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. A siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Limiti (2): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. B siti ad uso commerciale e industriale

Note: I risultati analitici sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro (vaglio 2 mm).

Fine del rapporto di prova n° **15LA00265**

Il Responsabile del Laboratorio

Dott.ssa Franca Avanza





Rapporto di prova n°: **15LA00266** del **17/03/2015**

Spett.
MILANO TECNOAMBIENTE S.r.l.
Via Lamarmora, 42
20122 MILANO (MI)

Dati relativi al campione

Descrizione: **TERRENO T1 - 2,50 m**

Data accettazione: **09/03/2015**

Data inizio analisi: **10/03/2015** Data fine analisi: **17/03/2015**

Analisi richiesta: **Analisi terreni secondo Tab. 1 All. 5 del titolo V della parte quarta del D. Lgs. 152/06**

Dati di campionamento

Data: **06/03/2015**

Campionamento a cura di: **Richiedente**

Luogo: **SIDEROS Srl - Area di Via Torino, 45 - Cernusco sul Naviglio (MI)**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)	
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007 Met. A</i>	%	94,45	±0,78		
Umidità a 105°C <i>Calcolo</i>	%	5,55			
Scheletro (sopravaglio al 2 mm) <i>D.M. 13/09/1999 Met. II.1</i>	% s.s.	53,7			
Arsenico <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	3,8		20	50
Cadmio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	0,20		2	15
Cobalto <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	3,2	±1,1	20	250
Cromo totale <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	9,8	±6,3	150	800
Nichel <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	12,4	±3,4	120	500
Piombo <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	4,0	±3,8	100	1000
Rame <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	7,6		120	600
Vanadio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	11,9	±4,9	90	250
Zinco <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	17,3		150	1500
Idrocarburi leggeri (C<12) <i>EPA 5035A:2002 + EPA 8260C:2006</i>	mg/kg s.s.	< 1		10	250

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Pagina 1 di 2

SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 N° 0815207 CERTIFICATO DA INTERTEK ITALIA SPA

Via Riccardo Sineo, 23/24 - 15045 Sale (AL)

Tel. 0131 847052 Fax 0131 874158 e-mail: labaesse@gmail.com - labaesse@pec.it

C.F. - P.IVA Reg. Imprese 02075560066 - R.E.A. AL-224383 - Cap. Soc. Euro 40.000,00 I.V.



LABORATORIO AESSE S.r.l.

ANALISI CHIMICHE MERCEOLOGICHE AMBIENTALI

segue Rapporto di prova n°: **15LA00266** del **17/03/2015**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)
Idrocarburi pesanti (C12-C40) UNI EN 16703:2011	mg/kg s.s.	< 20		50 750

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

Limiti (1): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. A siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Limiti (2): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. B siti ad uso commerciale e industriale

Note: I risultati analitici sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro (vaglio 2 mm).

Fine del rapporto di prova n° **15LA00266**

Il Responsabile del Laboratorio

Dott.ssa Franca Avanza



I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Pagina 2 di 2

SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 N° 0815207 CERTIFICATO DA INTERTEK ITALIA SPA

Via Riccardo Sineo, 23/24 - 15045 Sale (AL)

Tel. 0131 847052 Fax 0131 874158 e-mail: labaesse@gmail.com - labaesse@pec.it

C.F. - P.IVA Reg. Imprese 02075560066 - R.E.A. AL-224383 - Cap. Soc. Euro 40.000,00 I.V.



LABORATORIO AESSE Sr.l.

ANALISI CHIMICHE MERCEOLOGICHE AMBIENTALI

Rapporto di prova n°: **15LA00267** del **17/03/2015**

Spett.
MILANO TECNOAMBIENTE S.r.l.
Via Lamarmora, 42
20122 MILANO (MI)

Dati relativi al campione

Descrizione: **TERRENO T2 - 0,50 m**

Data accettazione: **09/03/2015**

Data inizio analisi: **10/03/2015** Data fine analisi: **17/03/2015**

Analisi richiesta: **Analisi terreni secondo Tab. 1 All. 5 del titolo V della parte quarta del D. Lgs. 152/06**

Dati di campionamento

Data: **06/03/2015**

Campionamento a cura di: **Richiedente**

Luogo: **SIDEROS Srl - Area di Via Torino, 45 - Cernusco sul Naviglio (MI)**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)	
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007 Met. A</i>	%	91,92	±0,85		
Umidità a 105°C <i>Calcolo</i>	%	8,08			
Scheletro (sopravaglio al 2 mm) <i>D.M. 13/09/1999 Met. II.1</i>	% s.s.	37,6			
Arsenico <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	4,7	±2,9	20	50
Cadmio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	0,28	±0,14	2	15
Cobalto <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	4,6	±1,4	20	250
Cromo totale <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	14,5	±7,6	150	800
Nichel <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	18,2	±4,4	120	500
Piombo <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	8,2	±4,5	100	1000
Rame <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	11,0	±2,7	120	600
Vanadio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	15,2	±5,7	90	250
Zinco <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	26,1	±2,5	150	1500
Idrocarburi leggeri (C<12) <i>EPA 5035A:2002 + EPA 8260C:2006</i>	mg/kg s.s.	< 1		10	250

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Pagina 1 di 2

SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 N° 0815207 CERTIFICATO DA INTERTEK ITALIA SPA

Via Riccardo Sineo, 23/24 - 15045 Sale (AL)

Tel. 0131 847052 Fax 0131 874158 e-mail: labaessee@gmail.com - labaessee@pec.it

C.F. - P.IVA Reg. Imprese 02075560066 - R.E.A. AL-224383 - Cap. Soc. Euro 40.000,00 I.V.



LABORATORIO AESSE S.r.l.

ANALISI CHIMICHE MERCEOLOGICHE AMBIENTALI

segue Rapporto di prova n°: **15LA00267** del **17/03/2015**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)
Idrocarburi pesanti (C12-C40) <i>UNI EN 16703:2011</i>	mg/kg s.s.	< 20		50 750

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

Limiti (1): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. A siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Limiti (2): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. B siti ad uso commerciale e industriale

Note: I risultati analitici sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro (vaglio 2 mm).

Fine del rapporto di prova n° **15LA00267**

Il Responsabile del Laboratorio

Dott.ssa Franca Avanza



I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Pagina 2 di 2

SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 N° 0815207 CERTIFICATO DA INTERTEK ITALIA SPA

Via Riccardo Sineo, 23/24 - 15045 Sale (AL)

Tel. 0131 847052 Fax 0131 874158 e-mail: labaesse@gmail.com - labaesse@pec.it

C.F. - P.IVA Reg. Imprese 02075560066 - R.E.A. AL-224383 - Cap. Soc. Euro 40.000,00 I.V.



LABORATORIO AESSE S.r.l.

ANALISI CHIMICHE MERCEOLOGICHE AMBIENTALI

Rapporto di prova n°: **15LA00268** del **17/03/2015**

Spett.
MILANO TECNOAMBIENTE S.r.l.
Via Lamarmora, 42
20122 MILANO (MI)

Dati relativi al campione

Descrizione: **TERRENO T2 - 2,70 m**

Data accettazione: **09/03/2015**

Data inizio analisi: **10/03/2015** Data fine analisi: **17/03/2015**

Analisi richiesta: **Analisi terreni secondo Tab. 1 All. 5 del titolo V della parte quarta del D. Lgs. 152/06**

Dati di campionamento

Data: **06/03/2015**

Campionamento a cura di: **Richiedente**

Luogo: **SIDEROS Srl - Area di Via Torino, 45 - Cernusco sul Naviglio (MI)**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)	
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007 Met. A</i>	%	85,75	±1,0		
Umidità a 105°C <i>Calcolo</i>	%	14,25			
Scheletro (sopravaglio al 2 mm) <i>D.M. 13/09/1999 Met. II.1</i>	% s.s.	12,0			
Arsenico <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	6,4	±3,0	20	50
Cadmio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	0,33	±0,15	2	15
Cobalto <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	6,2	±1,6	20	250
Cromo totale <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	17,7	±8,4	150	800
Nichel <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	19,5	±4,7	120	500
Piombo <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	7,5	±4,4	100	1000
Rame <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	10,3	±2,6	120	600
Vanadio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	16,2	±5,9	90	250
Zinco <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	26,7	±2,7	150	1500
Idrocarburi leggeri (C<12) <i>EPA 5035A:2002 + EPA 8260C:2006</i>	mg/kg s.s.	< 1		10	250

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Pagina 1 di 2

SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 N° 0815207 CERTIFICATO DA INTERTEK ITALIA SPA

Via Riccardo Sineo, 23/24 - 15045 Sale (AL)

Tel. 0131 847052 Fax 0131 874158 e-mail: labaesse@gmail.com - labaesse@pec.it
C.F. - P.IVA Reg. Imprese 02075560066 - R.E.A. AL-224383 - Cap. Soc. Euro 40.000,00 I.V.



LABORATORIO AESSE S.r.l.

ANALISI CHIMICHE MERCEOLOGICHE AMBIENTALI

segue Rapporto di prova n°: **15LA00268** del **17/03/2015**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)
Idrocarburi pesanti (C12-C40) <i>UNI EN 16703:2011</i>	mg/kg s.s.	< 20		50 750

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

Limiti (1): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. A siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Limiti (2): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. B siti ad uso commerciale e industriale

Note: I risultati analitici sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro (vaglio 2 mm).

Fine del rapporto di prova n° **15LA00268**

Il Responsabile del Laboratorio

Dott.ssa Franca Avanza



I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Pagina 2 di 2

SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 N° 0815207 CERTIFICATO DA INTERTEK ITALIA SPA

Via Riccardo Sineo, 23/24 - 15045 Sale (AL)

Tel. 0131 847052 Fax 0131 874158 e-mail: labaesse@gmail.com - labaesse@pec.it

C.F. - P.IVA Reg. Imprese 02075560066 - R.E.A. AL-224383 - Cap. Soc. Euro 40.000,00 I.V.



Rapporto di prova n°: **15LA00269** del **17/03/2015**

Spett.
MILANO TECNOAMBIENTE S.r.l.
Via Lamarmora, 42
20122 MILANO (MI)

Dati relativi al campione

Descrizione: **TERRENO T3 - 0,50 m**

Data accettazione: **09/03/2015**

Data inizio analisi: **10/03/2015** Data fine analisi: **17/03/2015**

Analisi richiesta: **Analisi terreni secondo Tab. 1 All. 5 del titolo V della parte quarta del D. Lgs. 152/06**

Dati di campionamento

Data: **06/03/2015**

Campionamento a cura di: **Richiedente**

Luogo: **SIDEROS Srl - Area di Via Torino, 45 - Cernusco sul Naviglio (MI)**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)	
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007 Met. A</i>	%	92,35	±0,84		
Umidità a 105°C <i>Calcolo</i>	%	7,65			
Scheletro (sopravaglio al 2 mm) <i>D.M. 13/09/1999 Met. II.1</i>	% s.s.	38,9			
Arsenico <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	3,6		20	50
Cadmio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	0,25	±0,13	2	15
Cobalto <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	4,4	±1,3	20	250
Cromo totale <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	17,1	±8,3	150	800
Nichel <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	19,7	±4,7	120	500
Piombo <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	9,7	±4,8	100	1000
Rame <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	9,8	±2,5	120	600
Vanadio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	14,2	±5,4	90	250
Zinco <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	41,5	±6,1	150	1500
Idrocarburi leggeri (C<12) <i>EPA 5035A:2002 + EPA 8260C:2006</i>	mg/kg s.s.	< 1		10	250

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Pagina 1 di 2

SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 N° 0815207 CERTIFICATO DA INTERTEK ITALIA SPA

Via Riccardo Sineo, 23/24 - 15045 Sale (AL)

Tel. 0131 847052 Fax 0131 874158 e-mail: labaessee@gmail.com - labaessee@pec.it
C.F. - P.IVA Reg. Imprese 02075560066 - R.E.A. AL-224383 - Cap. Soc. Euro 40.000,00 I.V.



LABORATORIO AESSE S.r.l.

ANALISI CHIMICHE MERCEOLOGICHE AMBIENTALI

segue Rapporto di prova n°: **15LA00269** del **17/03/2015**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)
Idrocarburi pesanti (C12-C40) <i>UNI EN 16703:2011</i>	mg/kg s.s.	< 20		50 750

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

Limiti (1): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. A siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Limiti (2): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. B siti ad uso commerciale e industriale

Note: I risultati analitici sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro (vaglio 2 mm).

Fine del rapporto di prova n° **15LA00269**

Il Responsabile del Laboratorio

Dott.ssa Franca Avanza



I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Pagina 2 di 2

SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 N° 0815207 CERTIFICATO DA INTERTEK ITALIA SPA

Via Riccardo Sineo, 23/24 - 15045 Sale (AL)

Tel. 0131 847052 Fax 0131 874158 e-mail: labaesse@gmail.com - labaesse@pec.it

C.F. - P.IVA Reg. Imprese 02075560066 - R.E.A. AL-224383 - Cap. Soc. Euro 40.000,00 I.V.



LABORATORIO AESSE S.r.l.

ANALISI CHIMICHE MERCEOLOGICHE AMBIENTALI

Rapporto di prova n°: **15LA00270** del **17/03/2015**

Spett.
MILANO TECNOAMBIENTE S.r.l.
Via Lamarmora, 42
20122 MILANO (MI)

Dati relativi al campione

Descrizione: **TERRENO T3 - 2,50 m**

Data accettazione: **09/03/2015**

Data inizio analisi: **10/03/2015** Data fine analisi: **17/03/2015**

Analisi richiesta: **Analisi terreni secondo Tab. 1 All. 5 del titolo V della parte quarta del D. Lgs. 152/06**

Dati di campionamento

Data: **06/03/2015**

Campionamento a cura di: **Richiedente**

Luogo: **SIDEROS Srl - Area di Via Torino, 45 - Cernusco sul Naviglio (MI)**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)	
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007 Met. A</i>	%	94,41	±0,78		
Umidità a 105°C <i>Calcolo</i>	%	5,59			
Scheletro (sopravaglio al 2 mm) <i>D.M. 13/09/1999 Met. II.1</i>	% s.s.	49,0			
Arsenico <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	3,7		20	50
Cadmio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	0,20		2	15
Cobalto <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	3,6	±1,2	20	250
Cromo totale <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	11,9	±6,8	150	800
Nichel <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	15,7	±4,0	120	500
Piombo <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	4,0	±3,8	100	1000
Rame <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	8,6		120	600
Vanadio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	13,3	±5,2	90	250
Zinco <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	18,3		150	1500
Idrocarburi leggeri (C<12) <i>EPA 5035A:2002 + EPA 8260C:2006</i>	mg/kg s.s.	< 1		10	250

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Pagina 1 di 2

SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 N° 0815207 CERTIFICATO DA INTERTEK ITALIA SPA

Via Riccardo Sineo, 23/24 - 15045 Sale (AL)

Tel. 0131 847052 Fax 0131 874158 e-mail: labaesse@gmail.com - labaesse@pec.it

C.F. - P.IVA Reg. Imprese 02075560066 - R.E.A. AL-224383 - Cap. Soc. Euro 40.000,00 I.V.



LABORATORIO AESSE S.r.l.

ANALISI CHIMICHE MERCEOLOGICHE AMBIENTALI

segue Rapporto di prova n°: **15LA00270** del **17/03/2015**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)
Idrocarburi pesanti (C12-C40) UNI EN 16703:2011	mg/kg s.s.	< 20		50 750

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

Limiti (1): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. A siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Limiti (2): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. B siti ad uso commerciale e industriale

Note: I risultati analitici sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro (vaglio 2 mm).

Fine del rapporto di prova n° **15LA00270**

Il Responsabile del Laboratorio

Dott.ssa Franca Avanza



I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Pagina 2 di 2

SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 N° 0815207 CERTIFICATO DA INTERTEK ITALIA SPA

Via Riccardo Sineo, 23/24 - 15045 Sale (AL)

Tel. 0131 847052 Fax 0131 874158 e-mail: labaesse@gmail.com - labaesse@pec.it

C.F. - P.IVA Reg. Imprese 02075560066 - R.E.A. AL-224383 - Cap. Soc. Euro 40.000,00 I.V.



LABORATORIO AESSE S.r.l.

ANALISI CHIMICHE MERCEOLOGICHE AMBIENTALI

Rapporto di prova n°: **15LA00271** del **17/03/2015**

Spett.
MILANO TECNOAMBIENTE S.r.l.
Via Lamarmora, 42
20122 MILANO (MI)

Dati relativi al campione

Descrizione: **TERRENO T4 - 0,50 m**

Data accettazione: **09/03/2015**

Data inizio analisi: **10/03/2015** Data fine analisi: **17/03/2015**

Analisi richiesta: **Analisi terreni secondo Tab. 1 All. 5 del titolo V della parte quarta del D. Lgs. 152/06**

Dati di campionamento

Data: **06/03/2015**

Campionamento a cura di: **Richiedente**

Luogo: **SIDEROS Srl - Area di Via Torino, 45 - Cernusco sul Naviglio (MI)**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)	
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007 Met. A</i>	%	91,01	±0,88		
Umidità a 105°C <i>Calcolo</i>	%	8,99			
Scheletro (sopravaglio al 2 mm) <i>D.M. 13/09/1999 Met. II.1</i>	% s.s.	25,1			
Arsenico <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	5,0	±2,9	20	50
Cadmio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	0,28	±0,14	2	15
Cobalto <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	5,0	±1,4	20	250
Cromo totale <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	17,8	±8,5	150	800
Nichel <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	19,6	±4,7	120	500
Piombo <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	12,5	±5,2	100	1000
Rame <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	22,6	±5,0	120	600
Vanadio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	15,6	±5,8	90	250
Zinco <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	31,5	±3,8	150	1500
Idrocarburi leggeri (C<12) <i>EPA 5035A:2002 + EPA 8260C:2006</i>	mg/kg s.s.	< 1		10	250

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Pagina 1 di 2

SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 N° 0815207 CERTIFICATO DA INTERTEK ITALIA SPA

Via Riccardo Sineo, 23/24 - 15045 Sale (AL)

Tel. 0131 847052 Fax 0131 874158 e-mail: labaessee@gmail.com - labaessee@pec.it
C.F. - P.IVA Reg. Imprese 02075560066 - R.E.A. AL-224383 - Cap. Soc. Euro 40.000,00 I.V.



LABORATORIO AESSE S.r.l.

ANALISI CHIMICHE MERCEOLOGICHE AMBIENTALI

segue Rapporto di prova n°: **15LA00271** del **17/03/2015**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)
Idrocarburi pesanti (C12-C40) UNI EN 16703:2011	mg/kg s.s.	< 20		50 750

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

Limiti (1): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. A siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Limiti (2): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. B siti ad uso commerciale e industriale

Note: I risultati analitici sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro (vaglio 2 mm).

Fine del rapporto di prova n° **15LA00271**

Il Responsabile del Laboratorio

Dott.ssa Franca Avanza





LABORATORIO AESSE S.r.l.

ANALISI CHIMICHE MERCEOLOGICHE AMBIENTALI

Rapporto di prova n°: **15LA00272** del **17/03/2015**

Spett.
MILANO TECNOAMBIENTE S.r.l.
Via Lamarmora, 42
20122 MILANO (MI)

Dati relativi al campione

Descrizione: **TERRENO T4 - 2,70 m**

Data accettazione: **09/03/2015**

Data inizio analisi: **10/03/2015** Data fine analisi: **17/03/2015**

Analisi richiesta: **Analisi terreni secondo Tab. 1 All. 5 del titolo V della parte quarta del D. Lgs. 152/06**

Dati di campionamento

Data: **06/03/2015**

Campionamento a cura di: **Richiedente**

Luogo: **SIDEROS Srl - Area di Via Torino, 45 - Cernusco sul Naviglio (MI)**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)	
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007 Met. A</i>	%	95,62	±0,75		
Umidità a 105°C <i>Calcolo</i>	%	4,38			
Scheletro (sopravaglio al 2 mm) <i>D.M. 13/09/1999 Met. II.1</i>	% s.s.	49,8			
Arsenico <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	2,4		20	50
Cadmio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	< 0,2		2	15
Cobalto <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	2,6	±1,0	20	250
Cromo totale <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	10,8	±6,5	150	800
Nichel <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	11,4	±3,2	120	500
Piombo <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	2,9	±3,6	100	1000
Rame <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	5,6		120	600
Vanadio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	9,0	±4,3	90	250
Zinco <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	13,1		150	1500
Idrocarburi leggeri (C<12) <i>EPA 5035A:2002 + EPA 8260C:2006</i>	mg/kg s.s.	< 1		10	250

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Pagina 1 di 2

SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 N° 0815207 CERTIFICATO DA INTERTEK ITALIA SPA

Via Riccardo Sineo, 23/24 - 15045 Sale (AL)

Tel. 0131 847052 Fax 0131 874158 e-mail: labaesse@gmail.com - labaesse@pec.it

C.F. - P.IVA Reg. Imprese 02075560066 - R.E.A. AL-224383 - Cap. Soc. Euro 40.000,00 I.V.



LABORATORIO AESSE S.r.l.

ANALISI CHIMICHE MERCEOLOGICHE AMBIENTALI

segue Rapporto di prova n°: **15LA00272** del **17/03/2015**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)
Idrocarburi pesanti (C12-C40) <i>UNI EN 16703:2011</i>	mg/kg s.s.	< 20		50 750

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

Limiti (1): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. A siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Limiti (2): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. B siti ad uso commerciale e industriale

Note: I risultati analitici sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro (vaglio 2 mm).

Fine del rapporto di prova n° **15LA00272**

Il Responsabile del Laboratorio

Dott.ssa Franca Avanza



I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Pagina 2 di 2

SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 N° 0815207 CERTIFICATO DA INTERTEK ITALIA SPA

Via Riccardo Sineo, 23/24 - 15045 Sale (AL)

Tel. 0131 847052 Fax 0131 874158 e-mail: labaesse@gmail.com - labaesse@pec.it

C.F. - P.IVA Reg. Imprese 02075560066 - R.E.A. AL-224383 - Cap. Soc. Euro 40.000,00 I.V.



Rapporto di prova n°: **15LA00273** del **17/03/2015**

Spett.
MILANO TECNOAMBIENTE S.r.l.
Via Lamarmora, 42
20122 MILANO (MI)

Dati relativi al campione

Descrizione: **TERRENO T5 - 0,50 m**

Data accettazione: **09/03/2015**

Data inizio analisi: **10/03/2015** Data fine analisi: **17/03/2015**

Analisi richiesta: **Analisi terreni secondo Tab. 1 All. 5 del titolo V della parte quarta del D. Lgs. 152/06**

Dati di campionamento

Data: **06/03/2015**

Campionamento a cura di: **Richiedente**

Luogo: **SIDEROS Srl - Area di Via Torino, 45 - Cernusco sul Naviglio (MI)**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)	
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007 Met. A</i>	%	89,25	±0,93		
Umidità a 105°C <i>Calcolo</i>	%	10,75			
Scheletro (sopravaglio al 2 mm) <i>D.M. 13/09/1999 Met. II.1</i>	% s.s.	32,7			
Arsenico <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	5,3	±2,9	20	50
Cadmio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	0,31	±0,14	2	15
Cobalto <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	5,7	±1,5	20	250
Cromo totale <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	16,8	±8,2	150	800
Nichel <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	25,6	±5,7	120	500
Piombo <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	8,7	±4,6	100	1000
Rame <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	12,6	±3,0	120	600
Vanadio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	18,8	±6,5	90	250
Zinco <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	48,0	±7,5	150	1500
Idrocarburi leggeri (C<12) <i>EPA 5035A:2002 + EPA 8260C:2006</i>	mg/kg s.s.	< 1		10	250

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Pagina 1 di 2

SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 N° 0815207 CERTIFICATO DA INTERTEK ITALIA SPA

Via Riccardo Sineo, 23/24 - 15045 Sale (AL)

Tel. 0131 847052 Fax 0131 874158 e-mail: labaesse@gmail.com - labaesse@pec.it

C.F. - P.IVA Reg. Imprese 02075560066 - R.E.A. AL-224383 - Cap. Soc. Euro 40.000,00 I.V.



LABORATORIO AESSE S.r.l.

ANALISI CHIMICHE MERCEOLOGICHE AMBIENTALI

segue Rapporto di prova n°: **15LA00273** del **17/03/2015**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)
Idrocarburi pesanti (C12-C40) UNI EN 16703:2011	mg/kg s.s.	< 20		50 750

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

Limiti (1): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. A siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Limiti (2): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. B siti ad uso commerciale e industriale

Note: I risultati analitici sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro (vaglio 2 mm).

Fine del rapporto di prova n° **15LA00273**

Il Responsabile del Laboratorio

Dott.ssa Franca Avanza





Rapporto di prova n°: **15LA00274** del **17/03/2015**

Spett.
MILANO TECNOAMBIENTE S.r.l.
Via Lamarmora, 42
20122 MILANO (MI)

Dati relativi al campione

Descrizione: **TERRENO T5 - 2,50 m**

Data accettazione: **09/03/2015**

Data inizio analisi: **10/03/2015** Data fine analisi: **17/03/2015**

Analisi richiesta: **Analisi terreni secondo Tab. 1 All. 5 del titolo V della parte quarta del D. Lgs. 152/06**

Dati di campionamento

Data: **06/03/2015**

Campionamento a cura di: **Richiedente**

Luogo: **SIDEROS Srl - Area di Via Torino, 45 - Cernusco sul Naviglio (MI)**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)	
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007 Met. A</i>	%	95,05	±0,76		
Umidità a 105°C <i>Calcolo</i>	%	4,95			
Scheletro (sopravaglio al 2 mm) <i>D.M. 13/09/1999 Met. II.1</i>	% s.s.	54,4			
Arsenico <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	2,7		20	50
Cadmio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	< 0,2		2	15
Cobalto <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	2,4	±0,97	20	250
Cromo totale <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	8,7	±6,0	150	800
Nichel <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	18,9	±4,5	120	500
Piombo <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	6,9	±4,3	100	1000
Rame <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	12,4	±3,0	120	600
Vanadio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	19,2	±6,6	90	250
Zinco <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	29,3	±3,3	150	1500
Idrocarburi leggeri (C<12) <i>EPA 5035A:2002 + EPA 8260C:2006</i>	mg/kg s.s.	< 1		10	250

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Pagina 1 di 2

SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 N° 0815207 CERTIFICATO DA INTERTEK ITALIA SPA

Via Riccardo Sineo, 23/24 - 15045 Sale (AL)

Tel. 0131 847052 Fax 0131 874158 e-mail: labaesse@gmail.com - labaesse@pec.it

C.F. - P.IVA Reg. Imprese 02075560066 - R.E.A. AL-224383 - Cap. Soc. Euro 40.000,00 I.V.



LABORATORIO AESSE S.r.l.

ANALISI CHIMICHE MERCEOLOGICHE AMBIENTALI

segue Rapporto di prova n°: **15LA00274** del **17/03/2015**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)
Idrocarburi pesanti (C12-C40) <i>UNI EN 16703:2011</i>	mg/kg s.s.	< 20		50 750

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

Limiti (1): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. A siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Limiti (2): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. B siti ad uso commerciale e industriale

Note: I risultati analitici sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro (vaglio 2 mm).

Fine del rapporto di prova n° **15LA00274**

Il Responsabile del Laboratorio

Dott.ssa Franca Avanza





LABORATORIO AESSE S.r.l.

ANALISI CHIMICHE MERCEOLOGICHE AMBIENTALI

Rapporto di prova n°: **15LA00275** del **17/03/2015**

Spett.
MILANO TECNOAMBIENTE S.r.l.
Via Lamarmora, 42
20122 MILANO (MI)

Dati relativi al campione

Descrizione: **TERRENO T6 - 0,50 m**

Data accettazione: **09/03/2015**

Data inizio analisi: **10/03/2015** Data fine analisi: **17/03/2015**

Analisi richiesta: **Analisi terreni secondo Tab. 1 All. 5 del titolo V della parte quarta del D. Lgs. 152/06**

Dati di campionamento

Data: **06/03/2015**

Campionamento a cura di: **Richiedente**

Luogo: **SIDEROS Srl - Area di Via Torino, 45 - Cernusco sul Naviglio (MI)**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)	
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007 Met. A</i>	%	87,97	±0,97		
Umidità a 105°C <i>Calcolo</i>	%	12,03			
Scheletro (sopravaglio al 2 mm) <i>D.M. 13/09/1999 Met. II.1</i>	% s.s.	58,7			
Arsenico <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	3,8		20	50
Cadmio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	< 0,2		2	15
Cobalto <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	3,8	±1,2	20	250
Cromo totale <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	11,5	±6,7	150	800
Nichel <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	12,2	±3,4	120	500
Piombo <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	5,8	±4,1	100	1000
Rame <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	6,2		120	600
Vanadio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	10,9	±4,7	90	250
Zinco <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	17,5		150	1500
Idrocarburi leggeri (C<12) <i>EPA 5035A:2002 + EPA 8260C:2006</i>	mg/kg s.s.	< 1		10	250

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Pagina 1 di 2

SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 N° 0815207 CERTIFICATO DA INTERTEK ITALIA SPA

Via Riccardo Sineo, 23/24 - 15045 Sale (AL)

Tel. 0131 847052 Fax 0131 874158 e-mail: labaesse@gmail.com - labaesse@pec.it

C.F. - P.IVA Reg. Imprese 02075560066 - R.E.A. AL-224383 - Cap. Soc. Euro 40.000,00 I.V.



LABORATORIO AESSE S.r.l.

ANALISI CHIMICHE MERCEOLOGICHE AMBIENTALI

segue Rapporto di prova n°: **15LA00275** del **17/03/2015**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)
Idrocarburi pesanti (C12-C40) UNI EN 16703:2011	mg/kg s.s.	< 20		50 750

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

Limiti (1): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. A siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Limiti (2): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. B siti ad uso commerciale e industriale

Note: I risultati analitici sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro (vaglio 2 mm).

Fine del rapporto di prova n° **15LA00275**

Il Responsabile del Laboratorio

Dott.ssa Franca Avanza



I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Pagina 2 di 2

SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 N° 0815207 CERTIFICATO DA INTERTEK ITALIA SPA

Via Riccardo Sineo, 23/24 - 15045 Sale (AL)

Tel. 0131 847052 Fax 0131 874158 e-mail: labaesse@gmail.com - labaesse@pec.it

C.F. - P.IVA Reg. Imprese 02075560066 - R.E.A. AL-224383 - Cap. Soc. Euro 40.000,00 I.V.



LABORATORIO AESSE S.r.l.

ANALISI CHIMICHE MERCEOLOGICHE AMBIENTALI

Rapporto di prova n°: **15LA00276** del **17/03/2015**

Spett.
MILANO TECNOAMBIENTE S.r.l.
Via Lamarmora, 42
20122 MILANO (MI)

Dati relativi al campione

Descrizione: **TERRENO T6 - 2,80 m**

Data accettazione: **09/03/2015**

Data inizio analisi: **10/03/2015** Data fine analisi: **17/03/2015**

Analisi richiesta: **Analisi terreni secondo Tab. 1 All. 5 del titolo V della parte quarta del D. Lgs. 152/06**

Dati di campionamento

Data: **06/03/2015**

Campionamento a cura di: **Richiedente**

Luogo: **SIDEROS Srl - Area di Via Torino, 45 - Cernusco sul Naviglio (MI)**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)	
Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007 Met. A</i>	%	94,46	±0,78		
Umidità a 105°C <i>Calcolo</i>	%	5,54			
Scheletro (sopravaglio al 2 mm) <i>D.M. 13/09/1999 Met. II.1</i>	% s.s.	49,1			
Arsenico <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	3,8		20	50
Cadmio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	< 0,2		2	15
Cobalto <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	3,2	±1,1	20	250
Cromo totale <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	11,0	±6,6	150	800
Nichel <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	13,2	±3,5	120	500
Piombo <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	3,8	±3,8	100	1000
Rame <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	6,9		120	600
Vanadio <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	12,1	±5,0	90	250
Zinco <i>UNI EN 16173:2012 + UNI CEN/TS 16170:2013</i>	mg/kg s.s.	15,9		150	1500
Idrocarburi leggeri (C<12) <i>EPA 5035A:2002 + EPA 8260C:2006</i>	mg/kg s.s.	< 1		10	250

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Pagina 1 di 2

SISTEMA GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008 N° 0815207 CERTIFICATO DA INTERTEK ITALIA SPA

Via Riccardo Sineo, 23/24 - 15045 Sale (AL)

Tel. 0131 847052 Fax 0131 874158 e-mail: labaesse@gmail.com - labaesse@pec.it

C.F. - P.IVA Reg. Imprese 02075560066 - R.E.A. AL-224383 - Cap. Soc. Euro 40.000,00 I.V.



LABORATORIO AESSE Sr.l.

ANALISI CHIMICHE MERCEOLOGICHE AMBIENTALI

segue Rapporto di prova n°: **15LA00276** del **17/03/2015**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti (1) - Limiti (2)
Idrocarburi pesanti (C12-C40) <i>UNI EN 16703:2011</i>	mg/kg s.s.	< 20		50 750

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

Limiti (1): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. A siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Limiti (2): D. Lgs 152/2006 Tab.1 All.5 titolo V parte IV Col. B siti ad uso commerciale e industriale

Note: I risultati analitici sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro (vaglio 2 mm).

Fine del rapporto di prova n° **15LA00276**

Il Responsabile del Laboratorio

Dott.ssa Franca Avanza

