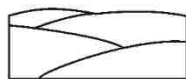


Studio Tecnico
di Geologia



Geologia Territorio
Ambiente

LIVING CERNUSCO S.r.l.

PIANO ATTUATIVO Campo della Modificazione m2_1 Via Verdi-Via Pasubio ex Kyocera

Indagini Ambientali Preliminari Settore ex Kyocera e Settore Immobili Via Pasubio 8-10

RELAZIONE TECNICA

Dott. Geol. Roberto LUONI
Ordine dei Geologi della Lombardia n. 866
Studio: via S. G. Emiliani 1 - 20135 Milano
Tel. - Fax 02/55186655 - E-MAIL: luoni.geo@gmail.com
PEC luoni@epap.sicurezza postale.it

Comune: Cernusco sul Naviglio (MI)
Loc. Via Verdi - Via Pasubio
Novembre 2020

IL TECNICO RESPONSABILE
Dott. Geol. LUONI ROBERTO



COLLABORATORE
Dott. Geol. LUCA MORESCHI





Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

INDICE

	Pag.
1. PREMESSA	1
2. INDIVIDUAZIONE DELLE AREE	3
3. I.A.P. AREA EX KYOCERA	6
3.1 CRONISTORIA DELLE ATTIVITÀ SVOLTE	6
3.2 STATO DI FATTO DELL'AREA	7
3.2.1 SETTORE OPERATIVO ATTIVITÀ	8
3.2.2 SETTORE UFFICI	11
3.2.3 SETTORE POZZO PERDENTE	11
3.2.4 SETTORE SERBATOIO INTERRATO	12
3.2.5 SETTORE DEPOSITO	13
3.2.6 SETTORE PARCHEGGIO	13
3.2.7 SETTORE AREE VERDI E CORSELLI	14
3.3 INDIVIDUAZIONE PUNTI DI POTENZIALE RISCHIO AMBIENTALE	17
3.3.1 POTENZIALI RISCHI DOVUTI ALLE ATTIVITÀ CONDOTTE NELL'AREA	17
3.3.2 POTENZIALI RISCHI DOVUTI A SCARICHI DI ACQUE REFLUE E/O METEORICHE	17
3.3.3 POTENZIALI RISCHI DOVUTI A PRESENZA DI SERBATOI INTERRATI	18
3.3.4 POTENZIALI RISCHI DOVUTI A PRESENZA DI DEPOSITI DI SCARTI	18
3.4 INDAGINE AMBIENTALE	19
3.4.1 STRATIGRAFIA DEL SOTTOSUOLO INVESTIGATO	22
3.4.2 CARATTERIZZAZIONE QUALITATIVA DI SUOLO E SOTTOSUOLO	23
3.4.3 MATERIALI DI RIPORTO	28
4. I.A.P. IMMOBILI VIA PASUBIO 8-10	30
4.1 CRONISTORIA DELLE ATTIVITÀ SVOLTE	30
4.2 STATO DI FATTO DELL'AREA	31
4.2.1 CAPANNONE NORD	32
4.2.1 CAPANNONE SUD	34

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

4.3	INDIVIDUAZIONE PUNTI DI POTENZIALE RISCHIO AMBIENTALE	36
4.4	INDAGINE AMBIENTALE	37
4.4.1	STRATIGRAFIA DEL SOTTOSUOLO INVESTIGATO	38
4.4.2	CARATTERIZZAZIONE QUALITATIVA DI SUOLO E SOTTOSUOLO	39
4.4.3	MATERIALI DI RIPORTO	41
5.	CONCLUSIONI	42

ALLEGATI

ALLEGATO A	<i>Certificati Analitici Indagine Ambientale ambito ex Kyocera</i>
ALLEGATO B	<i>Test di Cessione materiali di riporto ambito ex Kyocera</i>
ALLEGATO C	<i>Certificato Bonifica Serbatoio Interrato ambito ex Kyocera</i>
ALLEGATO D	<i>Stratigrafie Sondaggi Esterni ambito ex Kyocera</i>
ALLEGATO E	<i>Documentazione Fotografica indagine ambito ex Kyocera</i>
ALLEGATO F	<i>Certificati Analitici Indagine Ambientale ambito immobili Via Pasubio 8-10</i>
ALLEGATO G	<i>Documentazione Fotografica indagine ambito immobili Via Pasubio 8-10</i>
ALLEGATO H	<i>Autocertificazione esiti indagini</i>

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

1. PREMESSA

Il sottoscritto Dott. Geol. Roberto Luoni, iscritto all'Ordine dei Geologi della Lombardia n. 866 con studio in via S. G. Emiliani 1 - 20135 Milano, è stato incaricato dalla società Living Cernusco S.r.l., di illustrare gli esiti delle indagini ambientali condotte presso il comparto interessato dal Piano Attuativo di Via Verdi-Via Pasubio ex Kyocera in comune di Cernusco sul Naviglio (MI).

L'area interessata dal Piano Attuativo è suddivisa in più settori come di seguito distinti:

- ⇒ Ambito della ditta Ex Kyocera che corrisponde a tutto il settore est del Piano Attuativo con accesso da via Verdi 89/91 e che era di proprietà della ditta Macchine Marzocchi Milano S.r.l.;
- ⇒ 2 Immobili identificati ai mappali 171 e 172 del Foglio 11 presenti nel settore Ovest del Piano Attuativo e con accesso da Via Pasubio 8/10

Questi 2 settori sono stati interessati da indagini ambientali preliminari (IAP) finalizzate a valutare lo stato di salubrità dei terreni costituenti il sottosuolo in relazione alle attività che li hanno interessati e agli scenari futuri di riqualificazione delle aree in momenti differenti come segue:

- ⇒ L'ambito ex Kyocera è stato interessato da indagini ambientali condotte dallo scrivente nell'aprile 2019 su incarico della proprietà Macchine Marzocchi Milano S.r.l. preliminarmente alla cessione dell'area all'attuale proprietà Living Cernusco srl. Si precisa che per quanto a conoscenza dello scrivente dalla data di esecuzione dell'indagine l'ambito ex Kyocera non è stato interessato da nessuna attività se non quelle di normale conduzione degli stabili da parte del custode dell'area.
- ⇒ I due immobili presenti nel settore Ovest del Piano Attuativo sono stati oggetto di indagini ambientali nel mese di Ottobre 2020 su incarico di Living Cernusco S.r.l. e, come di seguito descritto, non sono più interessati da alcuna attività.

Di seguito quindi si riportano separatamente gli esiti dell'indagine condotta nell'aprile 2019 per conto di Macchine Marzocchi Milano srl nell'area ex Kyocera da quelle condotte nell'ottobre 2020 nei due immobili presenti a ovest dell'area nei due.

Considerate le finalità del Piano Attuativo previsto per queste aree, obiettivo delle indagini condotte è stato quello di verificare la conformità della qualità di suolo e sottosuolo delle aree investigate con riferimento ai limiti di concentrazione degli inquinanti stabiliti dalla normativa vigente per aree ad uso "residenziale" quale destinazione d'uso futura dell'area.



Dr. Geol.
Roberto Luoni

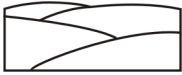
LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

Al fine di illustrare le attività condotte per ottemperare a tali finalità, di seguito vengono quindi descritte le seguenti tematiche:

- ⇒ Individuazione corografica delle aree di indagine e inquadramento geologico – idrogeologico dell’ambito;
- ⇒ Descrizione delle attività che hanno interessato in passato l’ambito;
- ⇒ Descrizione dello stato di fatto dell’area e degli immobili presenti nell’ambito con individuazione dei potenziali punti di controllo della qualità del sottosuolo;
- ⇒ Individuazione punti di indagine e descrizione del protocollo di campionamento ed analisi;
- ⇒ Esiti degli accertamenti analitici e conclusioni.

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

2. INDIVIDUAZIONE DELLE AREE

Le aree interessate dalle indagini preliminari condotte sono ubicate nel settore settentrionale del comune di Cernusco sul Naviglio (MI), in via Verdi/via Pasubio, e viene individuata dal punto di vista topografico nella Sezione B6d1 della Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000 di cui stralcio viene visualizzato nella successiva Figura 1.

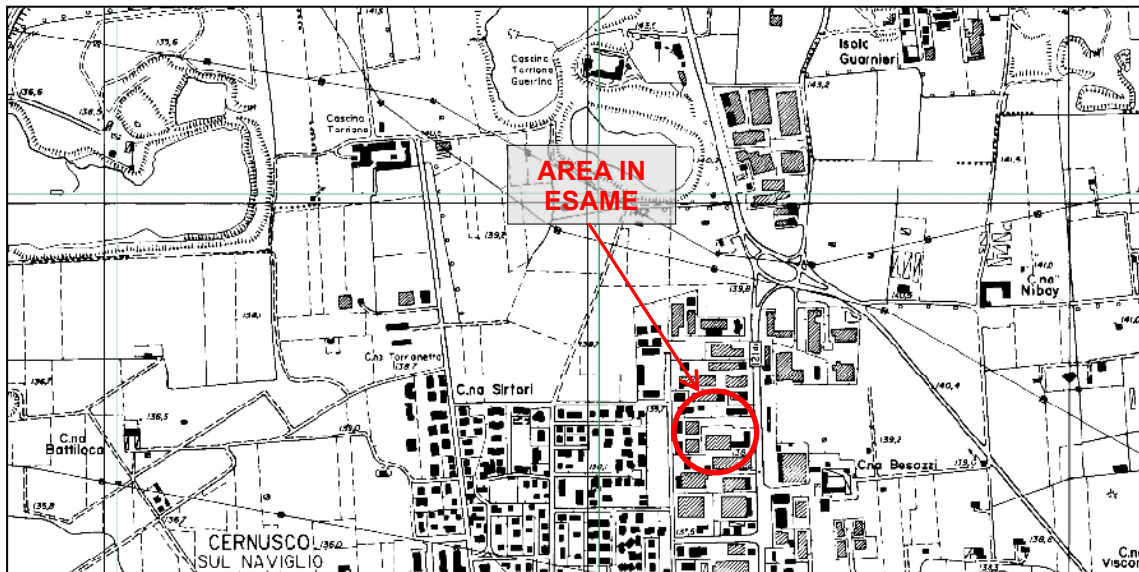


Figura 1: Stralcio C.T.R B6d1 con individuazione dell'area in esame

La successiva Figura 2 mostra invece una foto aerea tratta da Google Earth, che consente di osservare con maggior dettaglio l'assetto dell'area in esame:



Figura 2: Foto aerea tratta dal Geoportale della Regione Lombardia.

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

L'inquadramento catastale dell'area interessata dal Piano Attuativo è stato rilevato dal Geoportale di Regione Lombardia di cui stralcio viene mostrato nella successiva Figura 3.

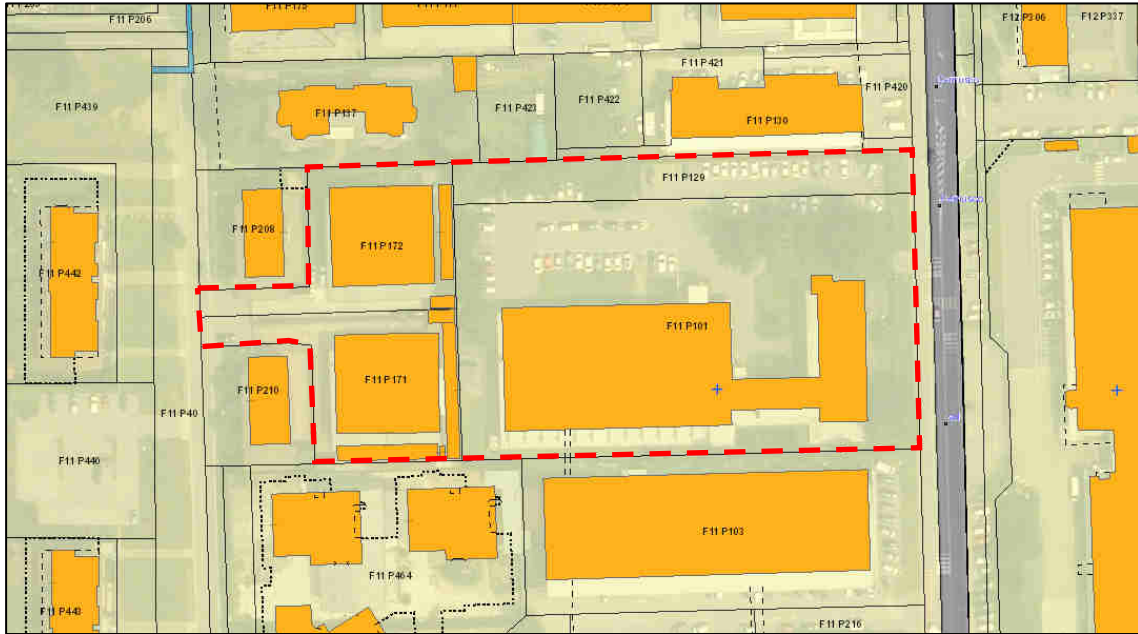


Figura 3: Stralcio Catasto – Geoportale Regione Lombardia

Dalla Figura 3 si evince che l'area oggetto della presente relazione è inquadrata catastalmente come segue:

- ⇒ Area ex Kyocera: Foglio 11 - mappali 101, 129
- ⇒ Aree Immobili Via Pasubio 8-10: Foglio 11 – Mappali 171 e 172.

Per quanto riguarda l'assetto morfologico, l'intero sito ricade in un ambito completamente pianeggiante in cui gli unici elementi morfologicamente rilevabili sono rappresentati dalle trasformazioni antropiche del territorio.

Per quanto riguarda l'assetto geologico l'area ricade nell'ambito dei sedimenti fluvioglaciali wurmiani che interessano la totalità del sottosuolo del territorio comunale di Cernusco s/N e che sono caratterizzati da una potente successione ghiaioso-sabbiosa.

Per quanto attinente alla falda freatica, si è fatto riferimento alla cartografia elaborata dalla Città Metropolitana di Milano, la quale risulta più aggiornata rispetto al PGT comunale.

Stralcio di tale elaborato grafico, risalente al settembre 2013, viene mostra nella successiva Figura 4:



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

3. I.A.P. AREA EX KYOCERA

3.1 CRONISTORIA DELLE ATTIVITÀ SVOLTE

La sequenza storica delle attività condotte nell'ambito ex Kyocera è stata ricostruita sulla base delle conoscenze della precedente proprietà dell'area (Macchine Marzocchi Milano S.r.l.

Fino al 1965 l'intera area era utilizzata esclusivamente ad uso agricolo e presentava i caratteri territoriali e geologici originali.

Nel 1965, dopo aver acquisito l'intero comparto, la ditta Macchine Marzocchi Milano s.r.l. ha realizzato la struttura tuttora esistente ed ha operato in tale sede dal 1965 fino al 1990.

L'attività svolta da Macchine Marzocchi Milano s.r.l. era sostanzialmente un'attività di assemblaggio di macchinari inerenti al settore farmaceutico. Nell'ambito quindi non veniva condotta un'attività produttiva vera e propria.

L'attività di Macchine Marzocchi Milano è terminata nel 1990, e l'intera struttura è stata presa in affitto dalla ditta Acquachiarà Bomboniere, che si occupava di attività di confezionamento di bomboniere e affini per matrimoni. Acquachiarà Bomboniere ha operato nell'ambito fino al 1998, anno in cui ha cessato l'attività.

Dal 1998 al 2001, l'area è rimasta inutilizzata, e quindi, a partire dal 2001, è subentrata la società Kyocera Mita Italia S.p.a. Tale azienda ha utilizzato la struttura esistente come centro di smistamento e assistenza di prodotti per la stampa e l'ufficio. Anche questa ultima attività non effettuava una vera e propria attività produttiva in sito. L'attività di Kyocera Mita Italia S.p.a. è terminata nel 2015.

Dal 2015 a oggi l'area non è più stata utilizzata e lo stato dei luoghi oggi osservabile risulta come descritto e documentato nei successivi paragrafi.

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

3.2 STATO DI FATTO DELL'AREA

Il presente paragrafo, intende descrivere l'assetto generale dell'ambito ex Kyocera e lo stato dei luoghi alla data dell'indagine ambientale condotta.

La successiva Figura 5, tratta da Google Earth mostra l'attuale assetto dell'ambito interessato dalla presente indagine:

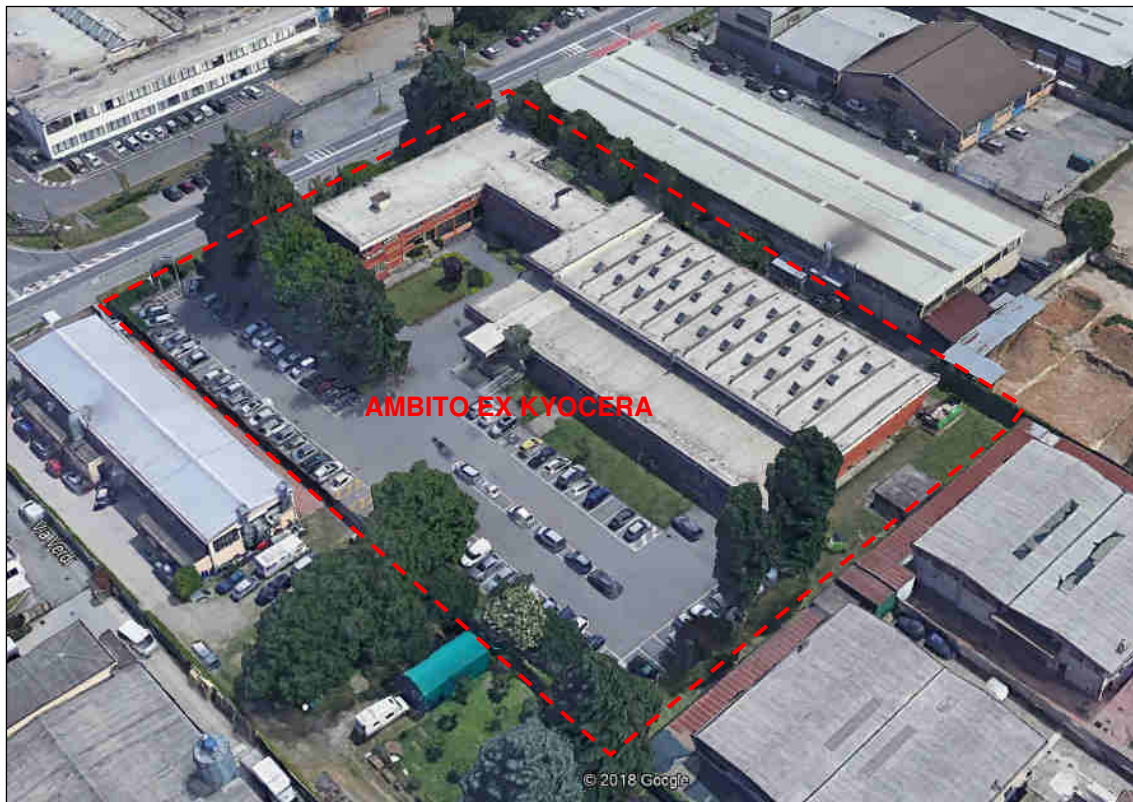


Figura 5: Inquadramento area via Verdi 89/91 - Cernusco s/N

Complessivamente l'indagine ambientale condotta ha interessato una superficie di circa 8.300m², dove sono presenti piazzali destinati al parcheggio, corridoi perimetrali, aree verdi e un edificio principale suddivisibile in due sottoporzioni, una industriale e l'altra terziaria, collegate.

Al fine di descrivere le diverse realtà presenti nell'area d'indagine, l'ambito è stato suddiviso in distinti settori che vengono rappresentati nella successiva Figura 6 e descritti nei paragrafi seguenti.



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

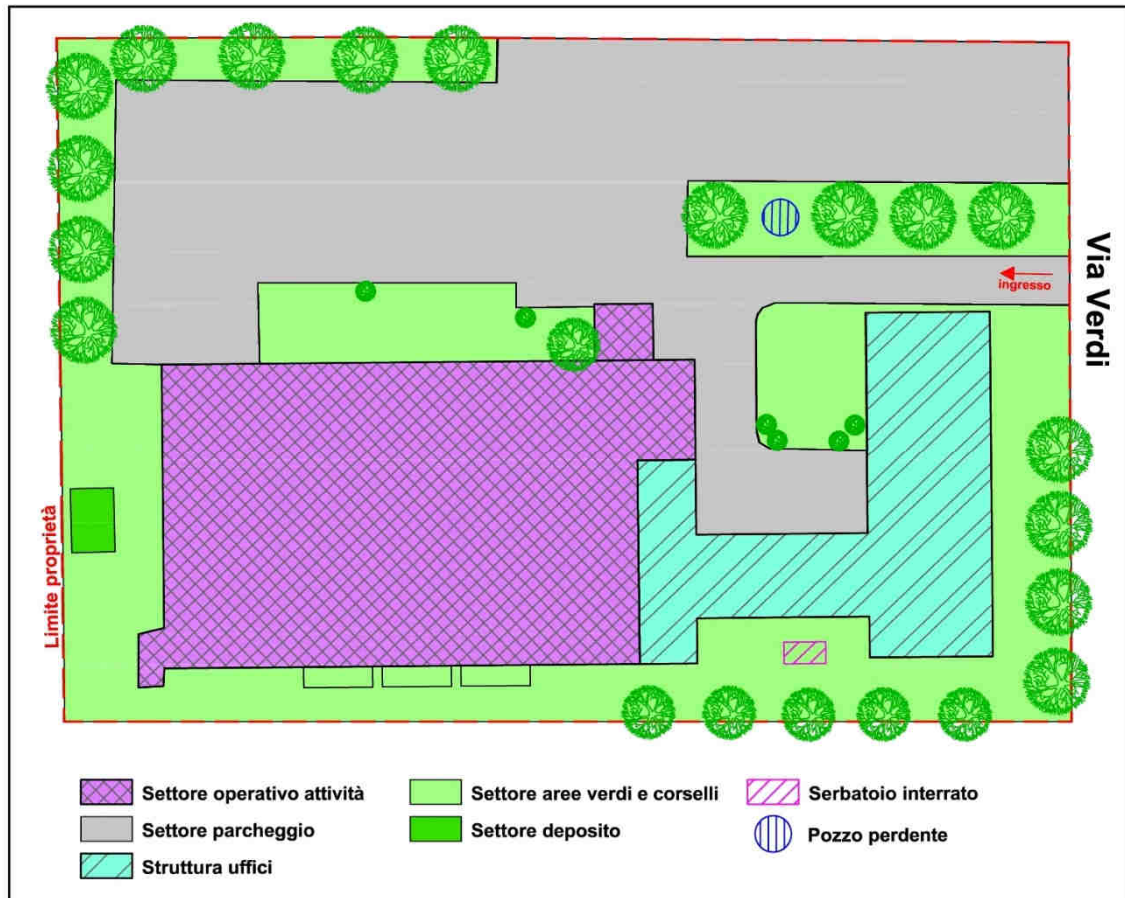


Figura 6: Identificazione Settori ambito di via Verdi 89/91 - Cernusco s/N

3.2.1 SETTORE OPERATIVO ATTIVITÀ

Il settore individuato con il nome “*Settore operativo attività*”, coincide con la porzione di edificio posta a ovest dell’area di via Verdi 89/91. Presenta una superficie complessiva di circa 1.870m² considerando anche la ribalta di carico e scarico merci. In tale settore venivano svolte le attività lavorative che si sono susseguite negli anni. Come descritto nel precedente paragrafo le attività condotte si sono limitate all’assemblaggio delle merci trattate senza effettiva produzione industriale. Tale settore è distribuito su due livelli:

- ⇒ un piano rialzato che risulta completamente sgombro, fatte salve poche attrezzature da ufficio residue (sedie, scrivanie, mobiletti) e in ottimo stato di conservazione;
- ⇒ un piano interrato che risulta in parte pavimentato completamente sgombro e in parte non pavimentato con presenza di materiali di scarto (vecchie scrivanie, sedie, vecchi piani di lavoro ecc.). A tale interrato si accede solo tramite scale interne al fabbricato.

Le figure che seguono illustrano l’assetto di tale settore:



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

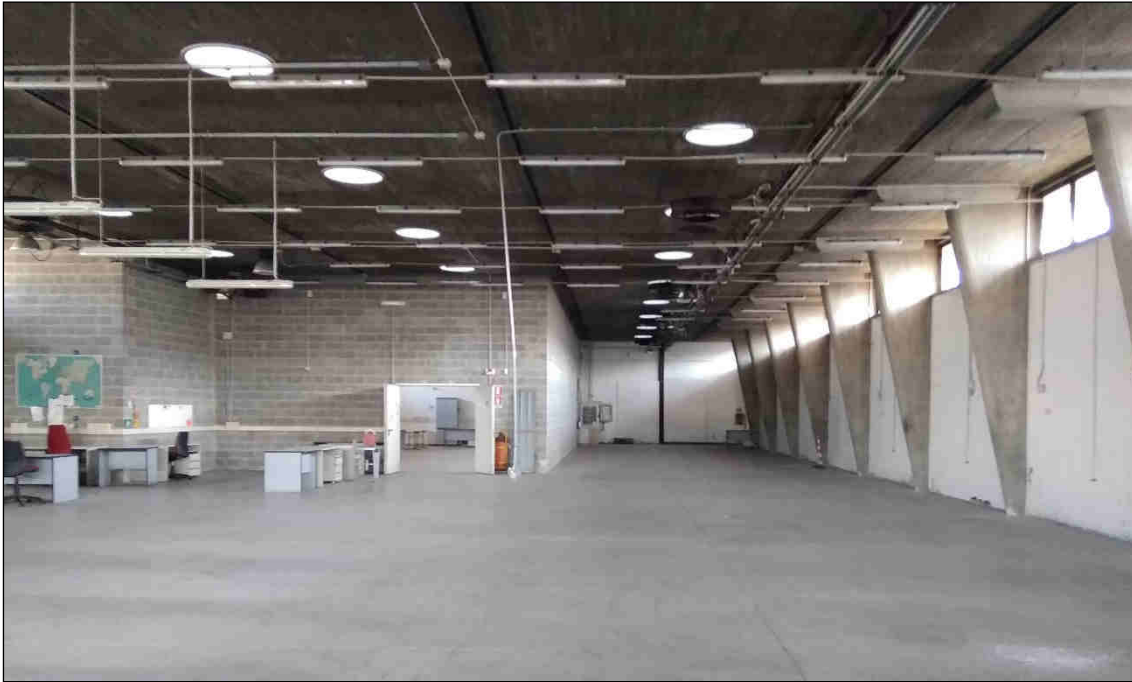


Figura 7: Settore operativo attività – Piano rialzato

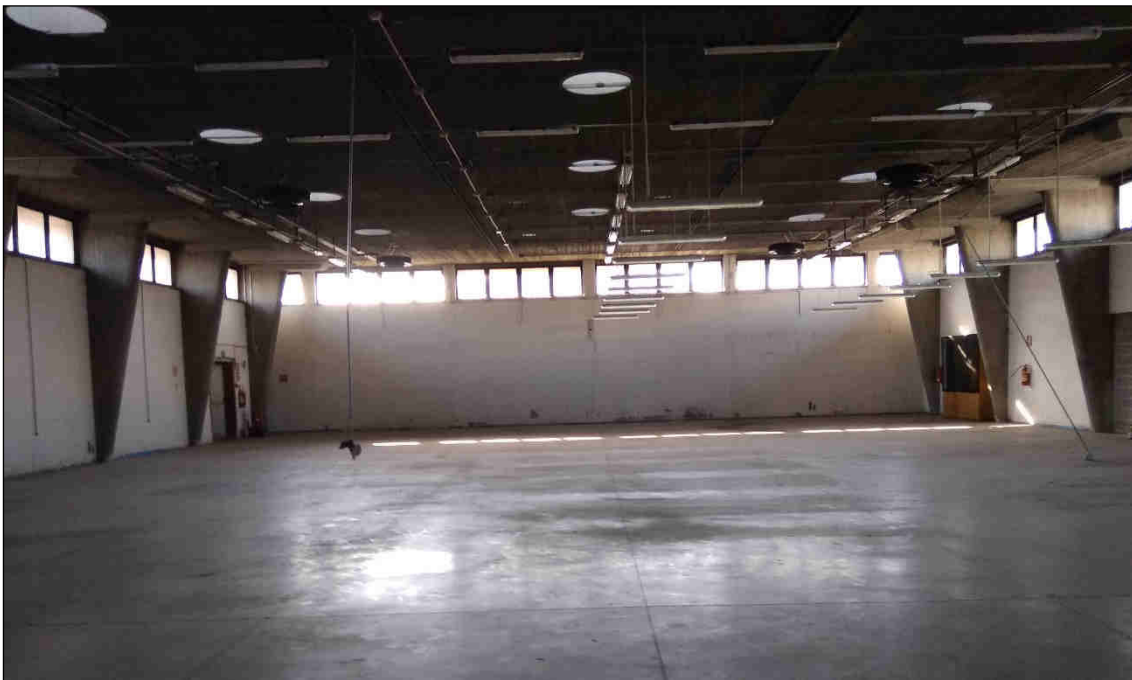


Figura 8: Settore operativo attività – Piano rialzato

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)



Figura 9: Settore operativo attività – Piano interrato non pavimentato

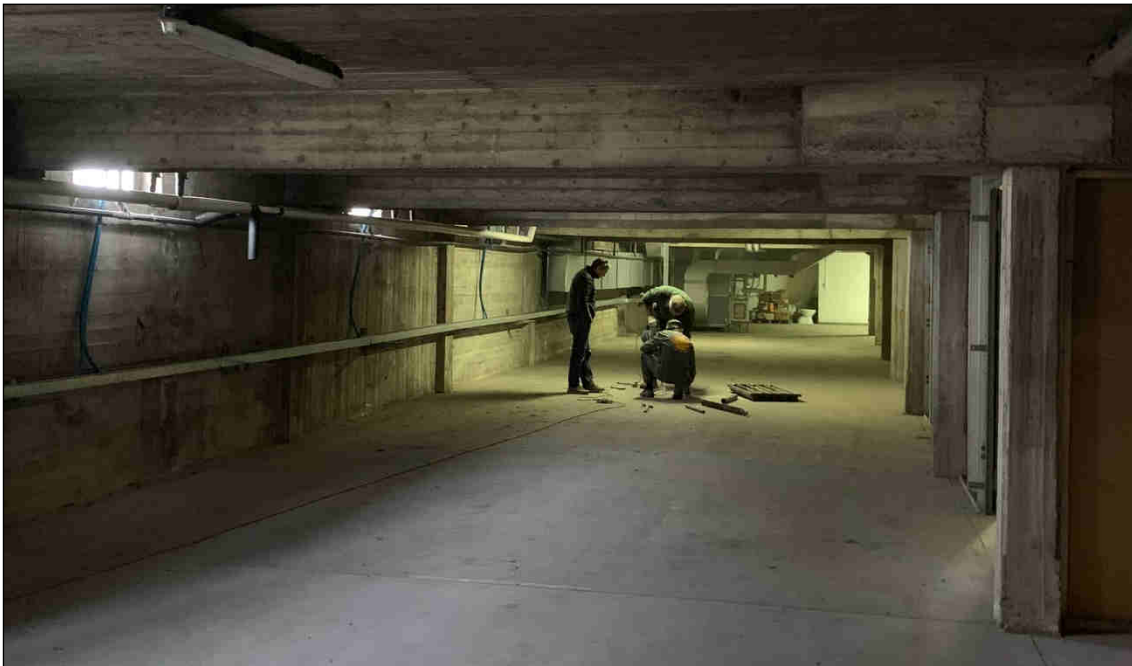


Figura 10: Settore operativo attività – Piano interrato pavimentato

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

3.2.2 SETTORE UFFICI

Il settore Uffici, posto a est del fabbricato presente nell'ambito in esame, occupa una superficie complessiva di circa 830m² e risulta ben distinto dal precedente settore, anche se le strutture sono in continuità tra loro. Oltre agli uffici in tale settore è presente anche l'abitazione del custode. Complessivamente il settore uffici si presenta in ottimo stato di conservazione come mostrato nella successiva Figura 11



Figura 11: Vista esterna Settore uffici - via Verdi 89/91 – Cernusco s/N

3.2.3 SETTORE POZZO PERDENTE

Nell'area a verde posta a nord del corsello d'ingresso all'ambito, è presente un pozzo perdente. In tale elemento convergono tutte le acque meteoriche dei tetti e dei piazzali circostanti ed è caratterizzato da un diametro di circa 3m e da una profondità di 3,5m. Lo stato dei luoghi è mostrato nella successiva Figura 12:



Figura 12: Settore Pozzo Perdente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

3.2.4 SETTORE SERBATOIO INTERRATO

A sud del fabbricato che interessa l'ambito di via Verdi 89/91 è stata segnalata dalla proprietà la presenza di un serbatoio interrato dismesso. Al fine di individuare il corretto posizionamento di tale cisterna ed evitare di interessare nel corso dell'indagine sia la cisterna che i sottoservizi presenti in sito, si è fatto ricorso a strumentazione georadar. Le Figura 13 e 14 mostrano la corretta ubicazione della cisterna rilevata dal georadar e il principale sottoservizio evidenziato (conduttura del metano in ingresso all'ambito):

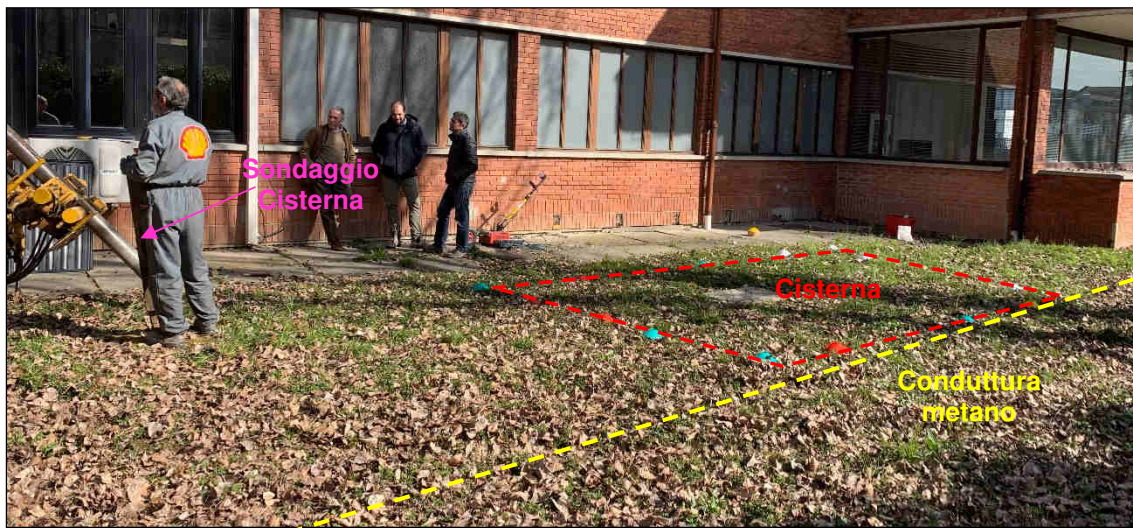


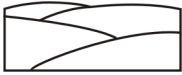
Figura 13: Settore Serbatoio Interrato – via Verdi 89/91 Cernusco s/N



Figura 14: Settore Serbatoi Interrato – via Verdi 89/91 Cernusco s/N

Il serbatoio al momento della dismissione è stato bonificato da ditta specializzata e sottoposto a prova di tenuta che ha certificato che il “serbatoio non è bucato”. I certificati relativi alle prove condotte sono riportati in Allegato C.

A termine di tali prove il serbatoio è stato inertizzato mediante riempimento con terra.



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

3.2.5 SETTORE DEPOSITO

Il settore deposito è costituito da una piccola struttura di 35m² in muratura, fisicamente separata dalle altre strutture presenti nell'ambito. Essa è collocata a ovest del sito, e permetteva di conservare e separare scarti prodotti dalle varie attività lavorative. Periodicamente veniva svuotata mediante conferimento a destino autorizzato. Lo stato di fatto è mostrato nella successiva Figura 15:



Figura 15: Settore Deposito - via Verdi 89/91 Cernusco s/N

3.2.6 SETTORE PARCHEGGIO

Il settore parcheggio individuato nella precedente Figura 6, si differenzia dal resto del sito in quanto completamente asfaltato. Complessivamente occupa una superficie di circa 2.870m². Allo stato attuale si presenta in ottimo stato di conservazione e il sistema di raccolta delle acque meteoriche risulta completamente integro ed in funzione.



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)



Figura 16: Settore Piazzale - via Verdi 89/91 Cernusco s/N

3.2.7 SETTORE AREE VERDI E CORSELLI

In tale settore ricadono tutte le aree fin qui escluse ed è caratterizzato dalla presenza di una copertura a verde. Complessivamente tali aree occupano una superficie di circa 2.700m². La successiva Figura 17 mostra l'ubicazione di tali aree, mentre nei successivi scatti fotografici è possibile osservarne lo stato di fatto.



Figura 17: Settori Aree verdi e corselli – vista foto satellitare – via Verdi 89/91 Cernusco s/N

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)



Figura 18: Settore aree verdi e corselli – Corsello sud (vista verso ovest)
via Verdi 89/91 Cernusco s/N



Figura 19: Settore aree verdi e corselli – Corsello sud (vista verso est)
via Verdi 89/91 Cernusco s/N

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

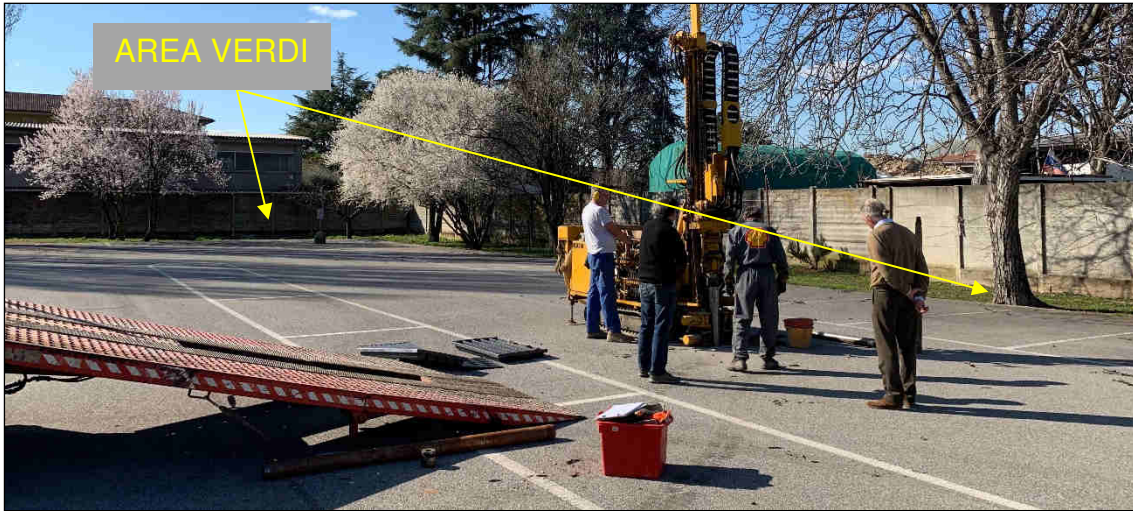
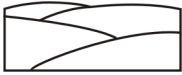


Figura 20: Settore aree verdi e corselli – aree verdi nord e ovest – via Verdi 89/91 Cernusco s/N



Figura 21: Settore aree verdi e corselli – corsello ovest – via Verdi 89/91 Cernusco s/N

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 – Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

3.3 INDIVIDUAZIONE PUNTI DI POTENZIALE RISCHIO AMBIENTALE

I potenziali punti di contaminazione di suolo e sottosuolo in un'area produttiva sono normalmente connessi alla attività svolta, agli stoccaggi di materie prime o lavorate o di materiali necessari al funzionamento di macchinari o altro, alla presenza di serbatoi per combustibili o a scarichi di acque reflue e/o meteoriche.

La conoscenza di tali elementi permette di pianificare le indagini ambientali mirandole a settori dell'area che in passato possono essere stati interessati da situazioni impattanti per la qualità di suolo e sottosuolo.

Sulla base delle conoscenze acquisite nella fase di valutazione dello stato di fatto e della storia dell'area sono state riscontrate le situazioni di seguito descritte.

3.3.1 POTENZIALI RISCHI DOVUTI ALLE ATTIVITÀ CONDOTTE NELL'AREA

Nel caso in esame, le attività svolte in passato nelle strutture di via Verdi 89/91 descritte nei precedenti paragrafi, non sembrano possano aver comportato potenziali rischi ambientali per le matrici suolo e sottosuolo dell'area.

Ciò poiché le attività svolte nell'ambito sono state solo operazioni di assemblaggio macchinari o stoccaggio, e, per quanto a conoscenza dello scrivente, non sono mai state utilizzate o prodotte dal ciclo lavorativo sostanze potenzialmente nocive.

Sulla base di tali informazioni nella pianificazione dell'indagine ambientale si è ritenuto che non fosse possibile ipotizzare specifici punti di potenziale contaminazione delle matrici di suolo e sottosuolo dovuti alle attività condotte all'interno delle strutture e nelle aree pertinenziali esterne.

3.3.2 POTENZIALI RISCHI DOVUTI A SCARICHI DI ACQUE REFLUE E/O METEORICHE

Per quanto a conoscenza dello scrivente, nelle infrastrutture oggetto della presente relazione non sono presenti scarichi industriali utilizzati nelle passate attività.

È invece presente una rete di raccolta delle acque reflue civili che sono convogliate al collettore fognario esistente, mentre le acque di dilavamento dei piazzali e dai tetti sono raccolte da un sistema di caditoie e smaltite nel pozzo perdente ubicato in prossimità dell'ingresso del sito.

Tale pozzo presenta un diametro di circa 3m ed è profondo ca. 3,5m da p.c. Tale elemento è stato tenuto in considerazione per il posizionamento di un punto d'indagine.



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

3.3.3 POTENZIALI RISCHI DOVUTI A PRESENZA DI SERBATOI INTERRATI

Come già descritto nel precedente paragrafo, nel corso del sopralluogo eseguito nell'area, è stato identificato un serbatoio interrato ubicato come mostrato in Figura 6.

Tale elemento è stato considerato come potenziale punto di contaminazione, nonostante sia già stata eseguita la bonifica interna, la prova di tenuta e l'inertizzazione con terreno in data 28 luglio 2009, come riportato nel certificato n.296/2009 rilasciato dalla ditta Ecoretras e disponibile in allegato "C" alla presente relazione.

3.3.4 POTENZIALI RISCHI DOVUTI A PRESENZA DI DEPOSITI DI SCARTI

Come descritto nel paragrafo 4.5, lungo il lato Ovest dell'area è presente una struttura in muratura pavimentata destinata in passato ad ospitare scarti dell'attività o materiale vario.

In assenza di informazioni specifiche anche tale elemento è stato considerato come potenziale punto di contaminazione nella pianificazione dell'indagine ambientale da eseguire.

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

3.4 INDAGINE AMBIENTALE

Sulla base delle informazioni acquisite relative all'assetto dell'area, delle attività in essa svolte, ai potenziali punti di contaminazioni individuati e alla superficie complessiva dell'ambito in esame, è stata pianificata un'Indagine Ambientale Preliminare finalizzata a verificare la compatibilità della qualità di suolo con le finalità definite in premessa.

Gli elementi tenuti in considerazione per la pianificazione della presente indagine sono stati:

- ⇒ sono presenti ampi settori privi di specifici punti di potenziale contaminazione
- ⇒ sono presenti elementi puntuali corrispondenti al serbatoio interrato, al pozzo perdente e al locale deposito che devono essere verificati in modo specifico
- ⇒ la porzione del fabbricato destinata allo svolgimento dell'attività è interessata da un piano interrato non accessibile con mezzi d'indagine quali sonde o miniescavatori
- ⇒ la porzione di area interessata dalla palazzina uffici è stata ritenuta non significativa ai fini della presente indagine in quanto non interessata in passato da attività produttive in genere e non vi sono punti di potenziale contaminazione;
- ⇒ la falda freatica non è stata considerata come parametro ambientale da verificare in questa fase dell'indagine in quanto presenta una elevata soggiacenza dal piano campagna.

È stata quindi pianificata ed eseguita un'indagine con le seguenti diverse modalità:

- ⇒ *Esecuzione di sondaggi a carotaggio continuo disposti in modo casuale:* tali punti d'indagine sono stati distribuiti in modo il più possibile omogeneo nelle aree interessate dal settore parcheggio e dal settore aree verdi e corselli che non presentano punti di potenziale contaminazione. Complessivamente in questi settori sono stati eseguiti 5 sondaggi verticali a carotaggio continuo denominati S1, S2, S3, S4 e S5 con la finalità di raggiungere il substrato naturale. Il sondaggio S1 ha interessato il corsello posto a sud del fabbricato mentre i restanti 4 (S2-S3-S4-S5) sono stati eseguiti nel settore parcheggio. Tutti questi sondaggi sono stati spinti fino a -2m dal p.c. raggiungendo in ogni punto di indagine il substrato naturale
- ⇒ *Sondaggi disposti in modo puntuale:* per investigare i punti di potenziale contaminazione individuati nei precedenti paragrafi 5.2-5.3-5.4 sono stati eseguiti 3 sondaggi finalizzati raggiungere le porzioni di sottosuolo potenzialmente interessati dalla loro presenza come sotto descritto:



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari

PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

- ✓ **SC** sondaggio cisterna – sondaggio inclinato con inclinazione di 45° sull'orizzontale. Il carotaggio è stato effettuato per 5m lineari per uno sviluppo planimetrico di 3,5m e raggiungendo la profondità di -3,5m da p.c.. Operando in tal senso è stata investigata la parete ovest di contenimento della cisterna e la porzione di sottosuolo ad essa sottostante in tale direzione. Il carotaggio ha raggiunto il substrato naturale
 - ✓ **SD** sondaggio deposito – sondaggio inclinato con inclinazione di 60° sull'orizzontale. Il carotaggio è stato effettuato per 3m lineari per uno sviluppo planimetrico di 1,5m e raggiungendo la profondità di -2,7m da p.c.. Operando in tal senso il sondaggio ha investigato il sottosuolo sottostante il deposito raggiungendo il substrato naturale
 - ✓ **SPP** sondaggio pozzo perdente – sondaggio verticale che ha raggiunto la profondità di -5m da piano campagna realizzato immediatamente a fianco della parete del pozzo perdente con la finalità di investigare la porzione di sottosuolo interessato dalla dispersione delle acque meteoriche.
- ⇒ *Sondaggi nell'interrato dell'area operativa attività:* vista l'impossibilità di raggiungere tale interrato con mezzi operativi quali sonda o miniescavatore, per indagare anche questo settore si è optato di eseguire 3 sondaggi con carotatore manuale denominati SM1-SM2-SM3. Vista l'assenza anche in questo settore di potenziali punti di contaminazione i tre sondaggi eseguiti sono stati disposti in modo casuale di cui 2 nella porzione di seminterrato non pavimentata e 1 nella porzione pavimentata. I sondaggi con carotatore manuale hanno riscontrato la presenza di un sottosuolo estremamente compatto e con tale metodologia non è stato possibile superare la profondità di circa 0,5m dal piano di calpestio del seminterrato (0,6m SM2).

L'ubicazione di tutti i punti d'indagine eseguiti viene riportata nella successiva Figura 22.



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

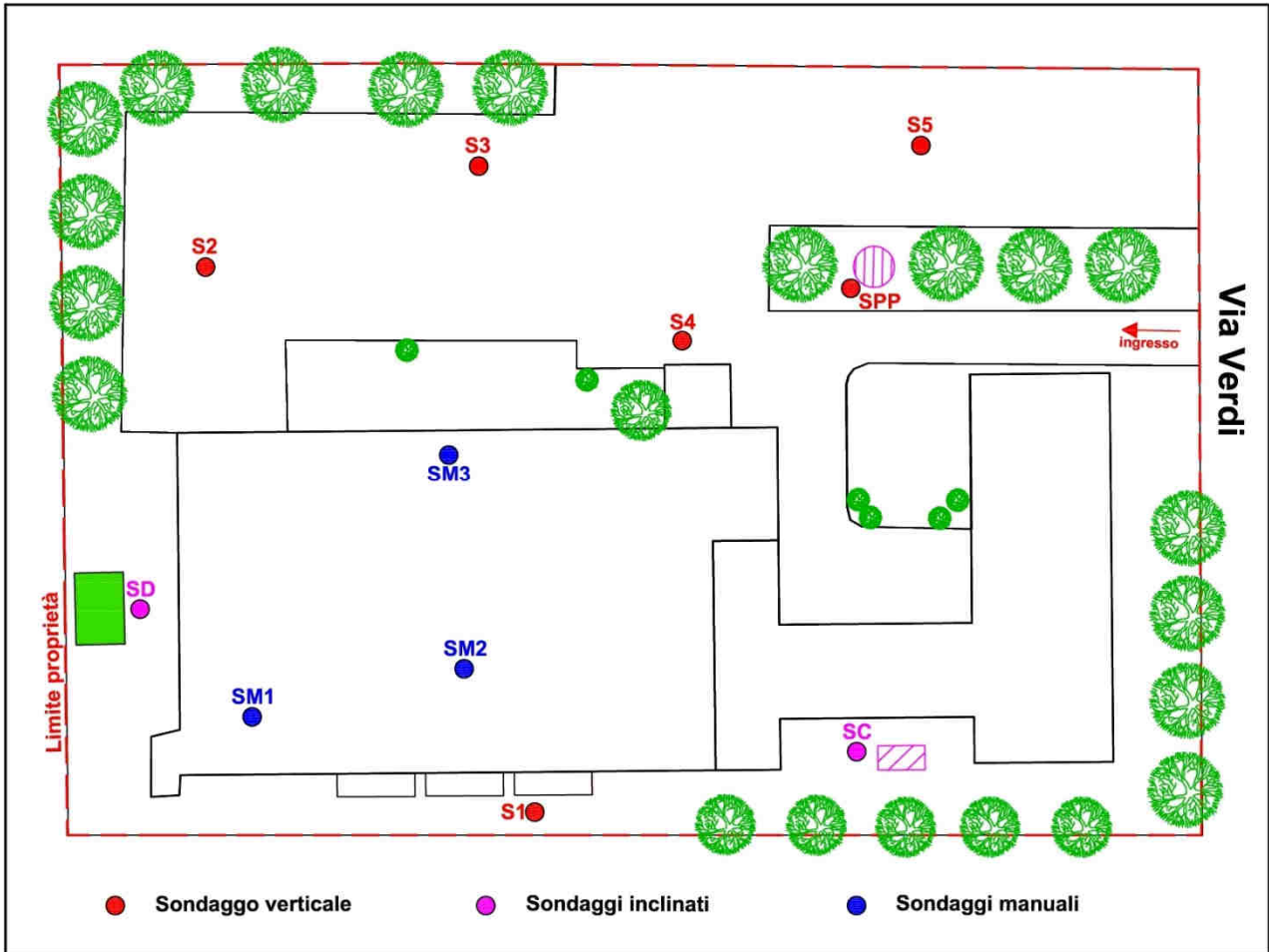


Figura 22: Ubicazione sondaggi ambientali eseguiti

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

3.4.1 STRATIGRAFIA DEL SOTTOSUOLO INVESTIGATO

L'esecuzione dei sondaggi esplorativi ha permesso di ricostruire il modello geologico del sottosuolo investigato. Dai riscontri di terreno, la stratigrafia media del sottosuolo può essere così descritta:

- ⇒ 0,00 – 0,20m da p.c.: strato costituito da conglomerato bituminoso nel settore parcheggio, e da terreno coltivo nei restanti settori;
- ⇒ 0,20 – 1,40m da p.c.: terreno limoso sabbioso con ghiaia e ciottoli appartenente alla successione naturale denominati tipicamente "Ferrettone", si ritrova nella quasi totalità dell'ambito (fino a -2m in S1), fatta eccezione per i settori identificati con i sondaggi SPP, SC e SD, nei quali sono stati riscontrati terreni di riporto e rimaneggiati. Solo nel sondaggio SC è stato riscontrato uno strato di riporto con significativa presenza di materiale antropico. Presumibilmente tali riporti sono dovuti alla messa in opera delle relative strutture (installazione pozzo perdente, messa in opera della cisterna interrata, realizzazione sottofondo struttura per deposito);
- ⇒ >1,40m da p.c.: strato sabbioso limoso con ghiaia e ciottoli "Mistone", rilevato fino ad una profondità di -2,00m da p.c. ed attribuibile al "Livello Fondamentale della Pianura Padana", che nell'area in esame arriva anche a profondità superiori ai 50m da p.c.

La Figura 23 di seguito riportata mostra il modello stratigrafico medio dedotto dall'attività di campagna, mentre in Allegato D sono riportate le stratigrafie dei singoli sondaggi eseguiti.

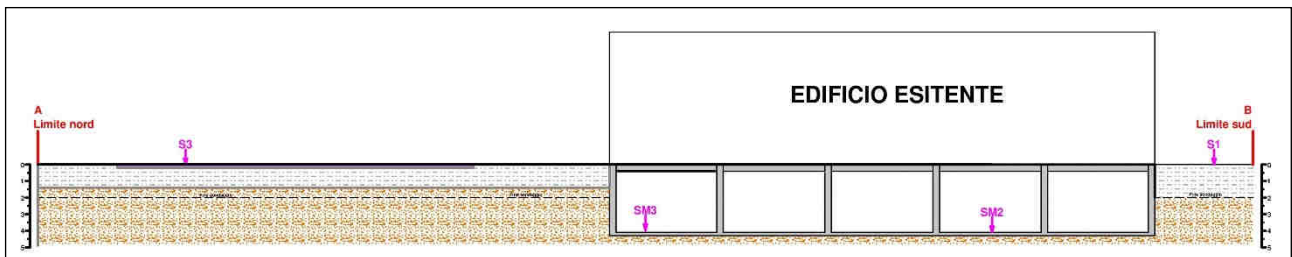


Figura 23: Modello stratigrafico area via Verdi 89/91 Cernusco s/N



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

3.4.2 CARATTERIZZAZIONE QUALITATIVA DI SUOLO E SOTTOSUOLO

Dai materiali estratti dai singoli sondaggi si è ritenuto di prelevare due campioni di terreno con la seguente modalità e denominati con le seguenti sigle:

- ⇒ **S1-S2-S3-S4-S5**: in questi sondaggi sono stati prelevati 2 campioni denominati “SnC1” campione superficiale e “SnC2” campione profondo. In assenza di evidenze colorimetriche od organolettiche i campionamenti delle carote estratte da questi sondaggi hanno avuto tutti la stessa sequenza ovvero:
 - ✓ SnC1 da 0 a -1m da p.c.
 - ✓ SnC2 da -1 a -2m da p.c.
- ⇒ **SPP** sondaggio pozzo perdente: in questo sondaggio sono stati prelevati 2 campioni “SPPC1” e “SPPC2” finalizzati a caratterizzare analiticamente il sottosuolo interessato dalla dispersione delle acque meteoriche da parte del pozzo perdente. I due campioni sono quindi stati prelevati alle seguenti profondità:
 - ✓ SPPC1 da -3m a -4m da p.c.;
 - ✓ SPPC2 da -4m a -5m da p.c.
- ⇒ **SC** sondaggio cisterna: in questo sondaggio sono stati prelevati 2 campioni “SCC1” e “SCC2” finalizzati a caratterizzare analiticamente il sottosuolo interessato dalla parete ovest e dal fondo della cisterna interrata. I due campioni sono quindi stati prelevati alle seguenti profondità dal piano campagna:
 - ✓ SCC1 da -2,4m a -3,2m da p.c.;
 - ✓ SCC2 da -3,2m a -3,5m da p.c.
- ⇒ **SD**: sondaggio deposito: in questo sondaggio sono stati prelevati 2 campioni “SDC1” e “SDC2” finalizzati a caratterizzare analiticamente il sottosuolo sottostante la struttura del deposito. I due campioni sono quindi stati prelevati alle seguenti profondità dal piano campagna:
 - ✓ C1 da -0,4m a -1,4m da p.c.;
 - ✓ C2 da -1,4m a -2,7m da p.c.
- ⇒ **SMn**: campioni prelevati dai sondaggi manuali da SM1 a SM3. Come detto i sondaggi realizzati mediante carotatore manuale hanno potuto raggiungere solo la profondità di circa 0,5m dal piano di calpestio e pertanto i campioni prelevati hanno interessato tale intervallo



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

Il confezionamento dei campioni è avvenuto previa vagliatura al setaccio con maglia di 2cm, e quindi introdotti in contenitori di vetro a tenuta ed etichettati con le seguenti informazioni:

- ⇒ Committente;
- ⇒ Identificazione del sito di indagine;
- ⇒ Denominazione del campione;
- ⇒ Profondità di campionamento
- ⇒ Data di campionamento.

I campioni sono stati consegnati al laboratorio chimico certificato per valutarne le caratteristiche analitiche qualitative. Le analisi chimiche condotte sono state certificate da Dottore in Chimica iscritto all'ordine dei chimici della Lombardia.

In assenza di evidenze organolettiche o colorimetriche dei terreni investigati è stato ricercato il seguente protocollo analitico:

- ⇒ **Metalli:** Arsenico, Cadmio, Cromo tot, Cromo VI, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Zinco;
- ⇒ **IPA:** Benzo (a) antracene, Benzo (a) pirene, Benzo (b) fluoratene, Benzo (k) fluoratene, Benzo (g,h,i) perilene, Crisene, Dibenzo (a,e) pirene, Dibenzo (a,l) pirene, Dibenzo (a,i) pirene, Dibenzo (a,h) pirene, Dibenzo (a,h) antracene, Indenopirene, Pirene;
- ⇒ **Idrocarburi:** Idrocarburi pesanti $C \leq 12$ e $C > 12$.

Le copie dei certificati analitici relativi agli esiti delle analisi condotte sui campioni prelevati sono riportate in Allegato A.

Gli stessi esiti vengono riassunti nelle successive tabelle dove sono confrontati con i limiti di concentrazione per gli inquinanti stabiliti sia nella colonna B "*Siti ad uso commerciale e industriale*" (in quanto destinazione d'uso al momento dell'indagine) sia nella colonna A "*Siti ad uso verde pubblico privato residenziale*" (in quanto destinazione prevista dal Piano Attuativo) della tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D. Lgs. 152/06.

Come ricavabile dall'esame delle successive tabelle nessuno dei parametri ricercati supera i limiti (CSC) di concentrazione stabiliti per aree ad uso "*verde pubblico privato residenziale*".



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

PARAMETRO	SPP-C1 -3,0 a -4,0 m p.c.	SPP-C2 -4,0 a -5,0 m p.c.	SC-C1 -2,4 a -3,2 m p.c.	SC-C2 -3,2 a -3,5 m p.c.	SD-C1 -0,4 a -1,4 m p.c.	SD-C2 -1,4 a -2,7 m p.c.	S1-C1 -0,0 a -1,0 m p.c.	S1-C2 -1,0 a -2,0 m p.c.	Limiti Col. A D.Lgs. 152/06	Limiti Col. B D.Lgs. 152/06
Arsenico	<5	<5	10,9	<5	7,7	<5	5,5	7,4	20	50
Cadmio	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	2	15
Cromo totale	21,8	17,4	43,0	28,9	68,9	21,8	45,9	45,9	150	800
Cromo VI	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	2	15
Mercurio	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1	5
Nichel	11,9	12,9	32,6	17,6	42,9	18,3	36,5	38,1	120	500
Piombo	<5	<5	18,6	<5	36,4	5,5	17,6	11,4	100	1000
Rame	8,3	10,3	17,8	9,1	63,1	13,6	17,4	15,7	120	600
Zinco	26,6	22,8	53,4	21,8	92,3	33,7	47,9	42,1	150	1500
Benzo(a)antracene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	10
Benzo(a)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Benzo(b)fluorantene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	10
Benzo(k)fluorantene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	10
Benzo(g,h,i,)perilene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Crisene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	5	50
Dibenzo(a,e)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	5
Pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	5	50
Idrocarburi leggeri C≤12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	0,06	250
Idrocarburi Pesanti C>12	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	50	750

Tabella 1: Riepilogo esiti analitici sondaggi SPP, SC, SD, S1

NOTE: unità espresse in mg/Kg s.s.

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
 Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
 Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

PARAMETRO	S2-C1 -0,0 a -1,0 m p.c.	S2-C2 -1,0 a -2,0 m p.c.	S3-C1 -0,2 a -1,0 m p.c.	S3-C2 -1,0 a -2,0 m p.c.	S4-C1 -0,2 a -1,0 m p.c.	S4-C2 -1,0 a -2,0 m p.c.	S5-C1 -0,2 a -1,0 m p.c.	S5-C2 -1,0 a -2,0 m p.c.	Limiti Col. A D.Lgs. 152/06	Limiti Col. B D.Lgs. 152/06
Arsenico	5,9	<5	<5	8,6	5,7	7,6	8,2	6,7	20	50
Cadmio	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	2	15
Cromo totale	38,0	14,8	19,9	32,3	29,5	39,7	29,0	34,9	150	800
Cromo VI	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	2	15
Mercurio	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1	5
Nichel	28,0	17,7	19,6	37,2	24,0	37,4	25,2	29,4	120	500
Piombo	20,2	<5	7,0	10,4	11,6	10,3	11,7	7,9	100	1000
Rame	14,9	9,2	10,8	16,0	10,7	16,6	14,3	14,9	120	600
Zinco	48,9	23,9	27,7	39,4	35,5	43,8	35,9	37,0	150	1500
Benzo(a)antracene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,06	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	10
Benzo(a)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,08	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Benzo(b)fluorantene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,04	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	10
Benzo(k)fluorantene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,09	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	10
Benzo(g,h,i,)perilene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,06	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Crisene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,07	<0,01	<0,01	<0,01	5	50
Dibenzo(a,e)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,05	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	5
Pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,08	<0,01	<0,01	<0,01	5	50
Idrocarburi leggeri C _≤ 12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	0,06	250
Idrocarburi Pesanti C _{>} 12	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	50	750

Tabella 2: Riepilogo esiti analitici sondaggi S2, S3, S4, S4

NOTE: unità espresse in mg/Kg s.s.

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
 Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
 Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

PARAMETRO	SM1 -0,0 a -0,5 m p.c.	SM2 -0,0 a -0,6 m p.c.	SM3 -0,0 a -0,5 m p.c.	Limiti Col. A D.Lgs. 152/06	Limiti Col. B D.Lgs. 152/06
Arsenico	5,4	6,2	<5	20	50
Cadmio	<0,5	<0,5	<0,5	2	15
Cromo totale	17,1	22,7	20,9	150	800
Cromo VI	<0,1	<0,1	<0,1	2	15
Mercurio	<0,1	<0,1	<0,1	1	5
Nichel	16,1	19,5	18,5	120	500
Piombo	<0,5	7,8	<5	100	1000
Rame	11,0	38,6	9,0	120	600
Zinco	23,2	41,9	21,9	150	1500
Benzo(a)antracene	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	10
Benzo(a)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Benzo(b)fluorantene	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	10
Benzo(k)fluorantene	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	10
Benzo(g,h,i,)perilene	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Crisene	<0,01	<0,01	<0,01	5	50
Dibenzo(a,e)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	5
Pirene	<0,01	<0,01	<0,01	5	50
Idrocarburi leggeri C _≤ 12	<5	<5	<5	0,06	250
Idrocarburi Pesanti C _{>} 12	<25	<25	<25	50	750

Tabella 3: Riepilogo esiti analitici sondaggi manuali SM1, SM2, SM3

NOTE: unità espresse in mg/Kg s.s.



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

3.4.3 MATERIALI DI RIPORTO

L'art. 41 comma 3 della L. 98/2013 prescrive in caso di presenza di strati riconducibili a riporti in cui sono presenti elementi di natura antropica, l'esecuzione di un test di cessione ai sensi del decreto del Ministro dell'ambiente 5 febbraio 1998 e s.m.i.

Nell'ambito dell'indagine condotta è stato riscontrato nel solo sondaggio SC (sondaggio Cisterna) un significativo strato di materiale di riporto con elementi antropici.

Tale strato è stato rinvenuto a profondità comprese tra -1,4m e -2,5m da p.c. (da 2 a 3,5m del carotaggio inclinato) ed è stato quindi prelevato un campione del riporto riscontrato al fine di sottoporlo al test di cessione per verificarne la conformità ai limiti previsti dalla Tabella 2 Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/06, come prescritto dalla normativa vigente.

La seguente Figura 24 mostra lo strato di riporto riscontrato nella carota estratta dal sondaggio TC.

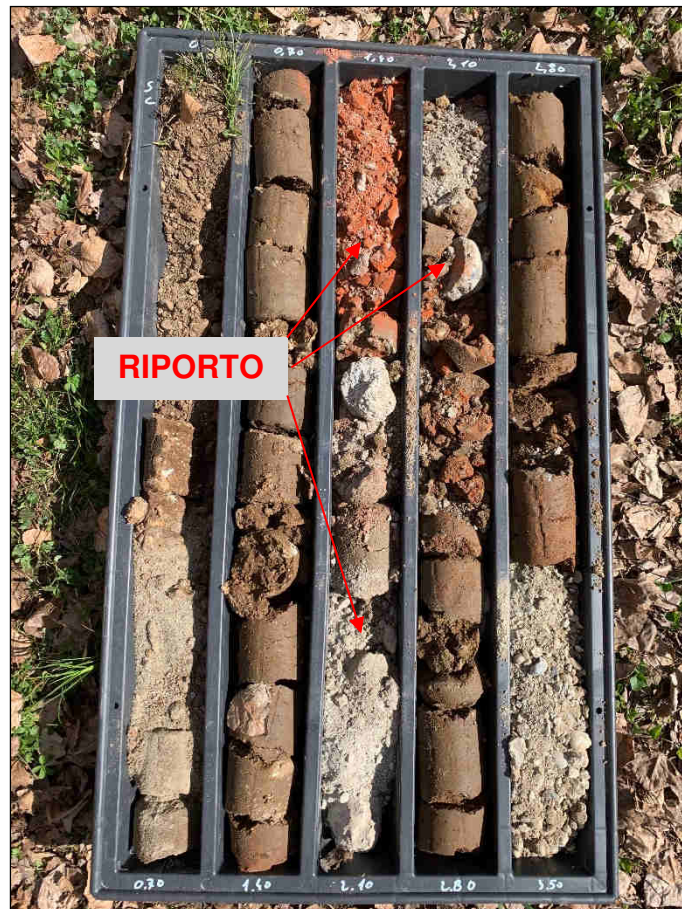


Figura 24: Riporto rilevato nel settore serbatoio interrato

Il certificato analitico relativo al Test di Cessione eseguito sul campione prelevato e denominato "Riporto sondaggio SC" viene riportato in Allegato B.



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

La successiva Tabella 4 riassume gli esiti di tale accertamento analitico:

Parametri	U. di misura	Risultati Campione Rapporto Sondaggio SC	Concentrazione Limite Tab.2 All. 5 Tit. V Parte IV D.Lgs.152/06
Nitrati (come NO ₃)	mg/l	1,3	50
Fluoruri (come F)	mg/l	0,45	1.5
Solfati (come SO ₄)	mg/l	18,4	250
Cloruri (come Cl)	mg/l	<5	250
Cianuri (come CN)	mg/l	<10	50
Bario	mg/l	<0,1	-
Rame	mg/l	<0,01	1
Zinco	mg/l	0,07	3
Berillio	µg/l	<1	4
Cobalto	µg/l	<10	50
Nichel	µg/l	<5	20
Vanadio	µg/l	<10	-
Arsenico	µg/l	<10	10
Cadmio	µg/l	<1	5
Cromo Totale	µg/l	8,0	50
Piombo	µg/l	<10	10
Selenio	µg/l	1,0	10
Mercurio	µg/l	<0,5	1
Amianto	mg/l	<10	-
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l	13	-
pH	-	9,03	-

Tabella 4: Esito Test di Cessione materiale di riporto prelevato da sondaggio SC

Come si evince dall'esame di tale tabella tutti i parametri ricercati sono conformi ai limiti di legge.



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

4. I.A.P. IMMOBILI VIA PASUBIO 8-10

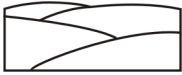
4.1 CRONISTORIA DELLE ATTIVITÀ SVOLTE

Tale settore dell'ambito in studio è costituito da 2 capannoni insistenti sui mappali 171 e 172 del Foglio 11 fisicamente separati.

Il capannone nord, presente nel mappale 172, è suddiviso in 2 unità distinte nelle quali le attività svolte in passato non sono dettagliatamente note, anche se le fonti disponibili ritengono di escludere che venissero svolte attività produttive.

Nel capannone sud, presente nel mappale 171 e costituito da un'unica unità, l'ultima attività nota è stata quella di polo logistico della ditta SATURN che operava nel settore degli elettrodomestici. Non sono note le attività precedenti a quella svolta dalla SATURN, ma anche in questo caso le fonti disponibili ritengono di escludere che venissero svolte attività produttive.

Le aree oggi non sono più utilizzate e lo stato dei luoghi oggi osservabile risulta come descritto e documentato nei successivi paragrafi.



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

4.2 STATO DI FATTO DELL'AREA

Il presente paragrafo, intende descrivere l'assetto dell'ambito interessato dai 2 capannoni presenti lungo via Pasubio 8-10 e ricadenti nel Piano Attuativo e lo stato dei luoghi alla data dell'indagine ambientale condotta.

La successiva Figura 25, tratta da Google Earth mostra l'attuale assetto dell'ambito interessato dalla presente indagine:

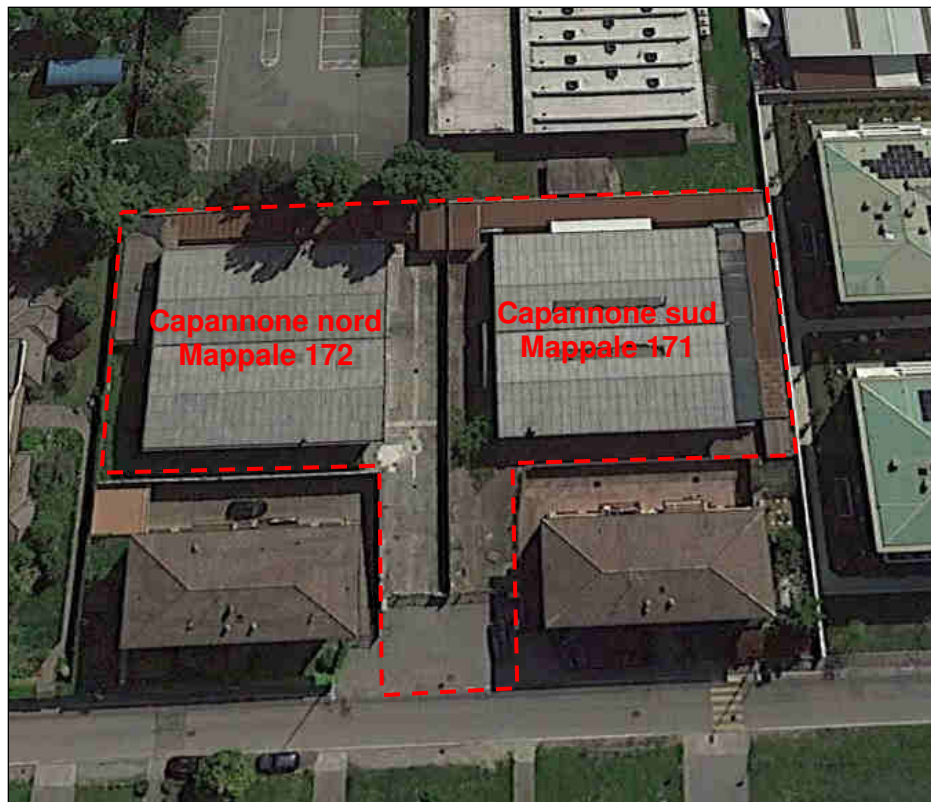


Figura 25: Inquadramento aree via Pasubio 8-10 - Cernusco s/N

Complessivamente l'indagine ambientale condotta ha interessato una superficie di circa 2.900m², dove sono presenti 2 capannoni, viabilità di accesso e corridoi perimetrali.

Al fine di descrivere le diverse realtà presenti nell'area d'indagine, l'ambito è stato suddiviso in distinti settori che vengono rappresentati nella successiva Figura 6 e descritti nei paragrafi seguenti.

Come detto all'area di indagine si accede dai civici 8-10 di Via Pasubio come illustrato dalla foto che segue:



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)



Figura 26: Identificazione Settori ambito di via Verdi 89/91 - Cernusco s/N

4.2.1 CAPANNONE NORD

Al capannone nord si accede dal civico 10 di Via Pasubio, e l'accesso è rappresentato da un corsello interamente pavimentato illustrato nella figura che segue:

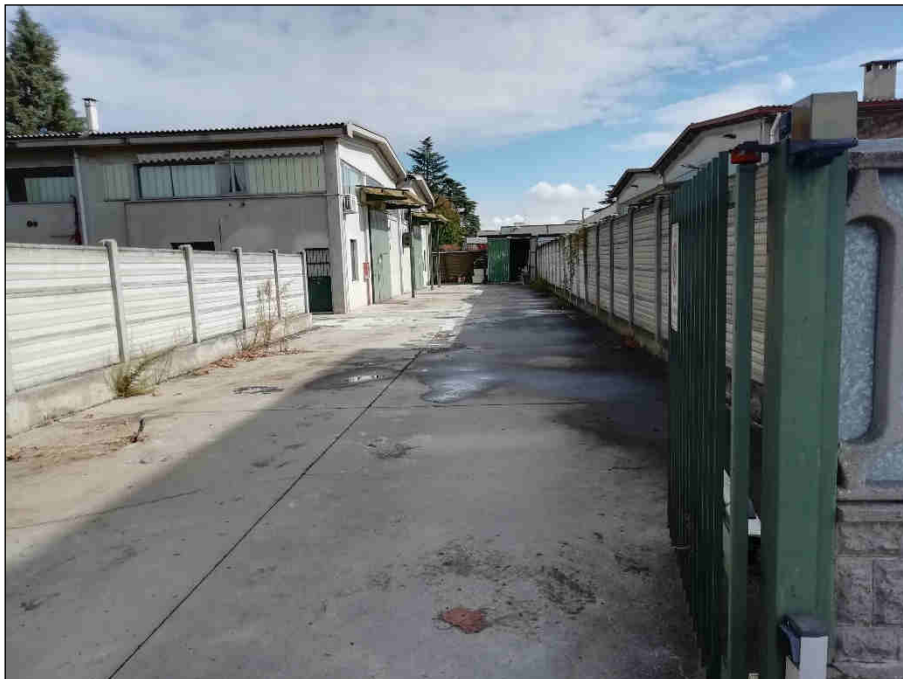


Figura 27: Accesso capannone nord



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

Tale capannone è suddiviso in due settori distinti est e ovest il cui assetto allo stato attuale viene documentato nelle foto che seguono:

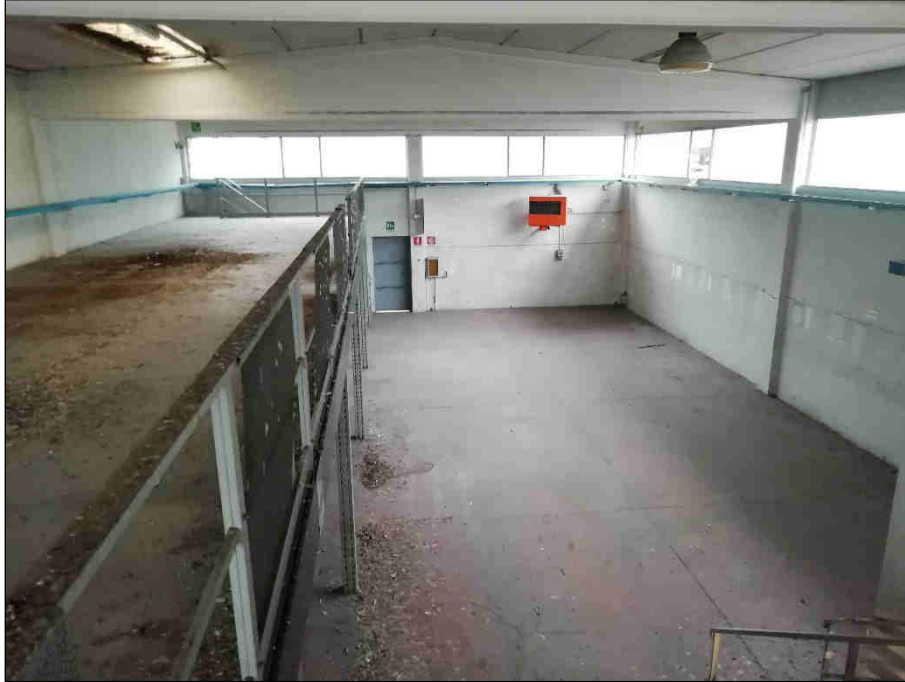


Figura 28: Capannone nord settore Est

Tale settore risulta sgombro fatta salva la presenza di una struttura di soppalco in ferro e presenta pavimentazione in calcestruzzo completamente integra.



Figura 29: Capannone nord settore Ovest

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

Anche questo settore presenta pavimentazione in calcestruzzo completamente integra e da quando è terminata ogni attività è stato utilizzato per il deposito di materiali casalinghi tuttora presenti.

Il capannone è circondato da corselli a verde spontaneo (lati nord e ovest) e da strutture prefabbricate per deposito materiali lungo il lato nord.

Nelle pertinenze del capannone (accesso e corselli perimetrali) non sono state riscontrate tombinature o tubazioni riconducibili alla presenza di serbatoi interrati, né si è a conoscenza della presenza di tali elementi.

Le tombinature esaminate sono tutte riconducibili alla rete dei servizi del capannone (raccolta delle acque meteoriche, collettore fognario, acqua elettricità).

Nell'ambito esaminato non sono inoltre stati rivenuti pozzi perdenti.

4.2.1 CAPANNONE SUD

Il capannone sud è sostanzialmente identico come assetto strutturale al capannone nord sopra descritto.

A questo capannone si accede dal civico 10 di Via Pasubio, e l'accesso anche in questo caso è rappresentato da un corsello interamente pavimentato illustrato nella figura che segue:

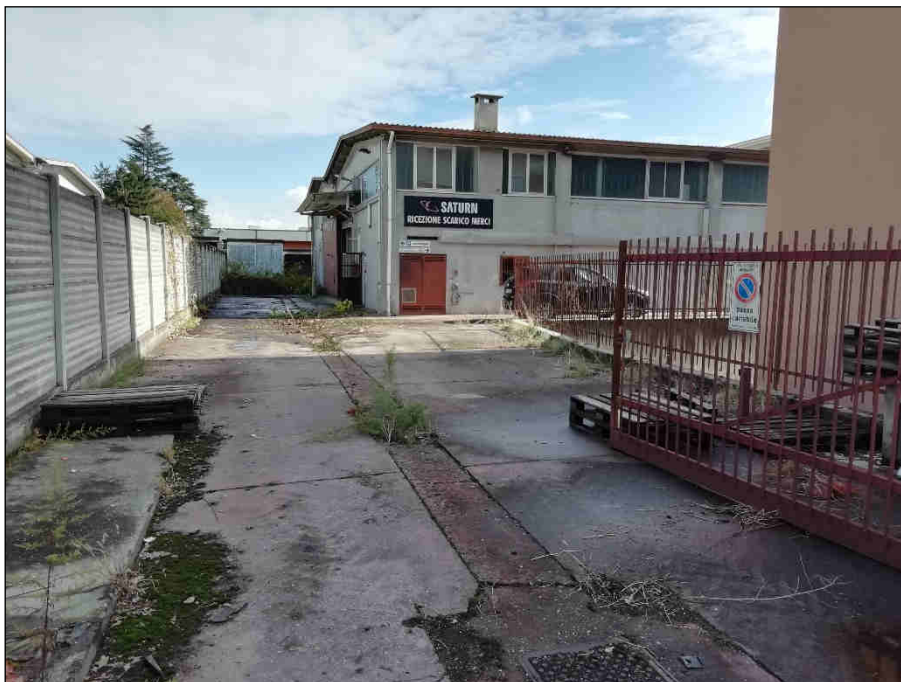
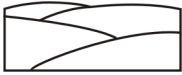


Figura 30: Accesso capannone sud



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

Diversamente dal capannone nord, il capannone sud è costituito da un unico settore il cui assetto allo stato attuale viene illustrato nelle foto che seguono::



Figura 31: Capannone nord settore Est

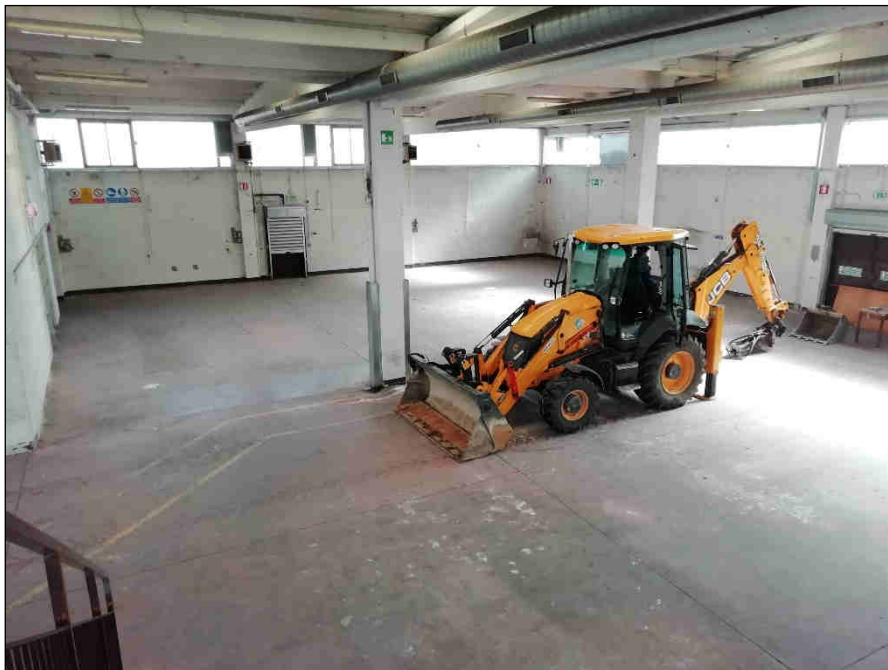


Figura 32: Capannone nord settore Ovest

Tutto il settore presenta pavimentazione in calcestruzzo completamente integra e risultava sostanzialmente sgombro dalla presenza di materiali.

Il capannone è circondato da corselli pavimentati di cui quelli est e sud occupati da strutture prefabbricate.



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

Anche nel caso del capannone sud, nelle sue pertinenze (accesso e corselli perimetrali) non sono state riscontrate tombinature o tubazioni riconducibili alla presenza di serbatoi interrati, né si è a conoscenza della presenza di tali elementi.

Come nel caso del capannone nord, le tombinature esaminate sono tutte riconducibili alla rete dei servizi del capannone (raccolta delle acque meteoriche, collettore fognario, acqua elettricità).

Anche in questo caso nell'ambito esaminato non sono inoltre stati rivenuti pozzi perdenti.

4.3 INDIVIDUAZIONE PUNTI DI POTENZIALE RISCHIO AMBIENTALE

Considerato quanto descritto nei precedenti paragrafi nei due capannoni esaminati non sono stati evidenziati specifici punti di potenziale contaminazione di suolo e sottosuolo in quanto:

- ⇒ Per quanto a conoscenza dello scrivete le attività condotte non sono state di tipo produttivo con potenziali rilasci e la pavimentazione dei capannoni risultava completamente integra;
- ⇒ Non è stata rilevata la presenza di serbatoi interrati per lo stoccaggio di liquidi combustibili o altro;
- ⇒ Non sono noti punti di stoccaggio di materiali pericolosi;
- ⇒ Non è stata rilevata la presenza di pozzi perdenti.



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

4.4 INDAGINE AMBIENTALE

Sulla base delle informazioni acquisite relative all'assetto dell'area, delle attività in essa svolte, all'assenza di potenziali punti di contaminazioni e alla superficie complessiva dell'ambito in esame, è stata pianificata un'Indagine Ambientale Preliminare finalizzata a verificare la compatibilità della qualità di suolo con le finalità definite in premessa.

Gli elementi tenuti in considerazione per la pianificazione della presente indagine sono stati:

- ⇒ sono state considerate esclusivamente le superfici coperte dei capannoni in quanto non sono state rilevate potenziali criticità nelle restanti porzioni dell'area;
- ⇒ non è stato possibile evidenziare elementi puntuali corrispondenti a punti di potenziale contaminazione da verificare;
- ⇒ la falda freatica non è stata considerata come parametro ambientale da verificare in questa fase dell'indagine in quanto presenta una elevata soggiacenza dal piano campagna.

È stata quindi pianificata ed eseguita un'indagine con le seguenti modalità:

- ⇒ Esecuzione di trincee esplorative mediante escavatore meccanico disposte casualmente nei 2 capannoni investigati finalizzate a raggiungere in tutti i casi il substrato naturale.
- ⇒ Le trincee esplorative sono state così distribuite:
 - ✓ **T1** trincea eseguita nel settore est del capannone nord;
 - ✓ **T2** trincea eseguita nel settore ovest del capannone nord;
 - ✓ **T3-T4** trincee eseguite nel capannone sud;

L'ubicazione di tutti i punti d'indagine eseguiti viene riportata nella successiva Figura 33.



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

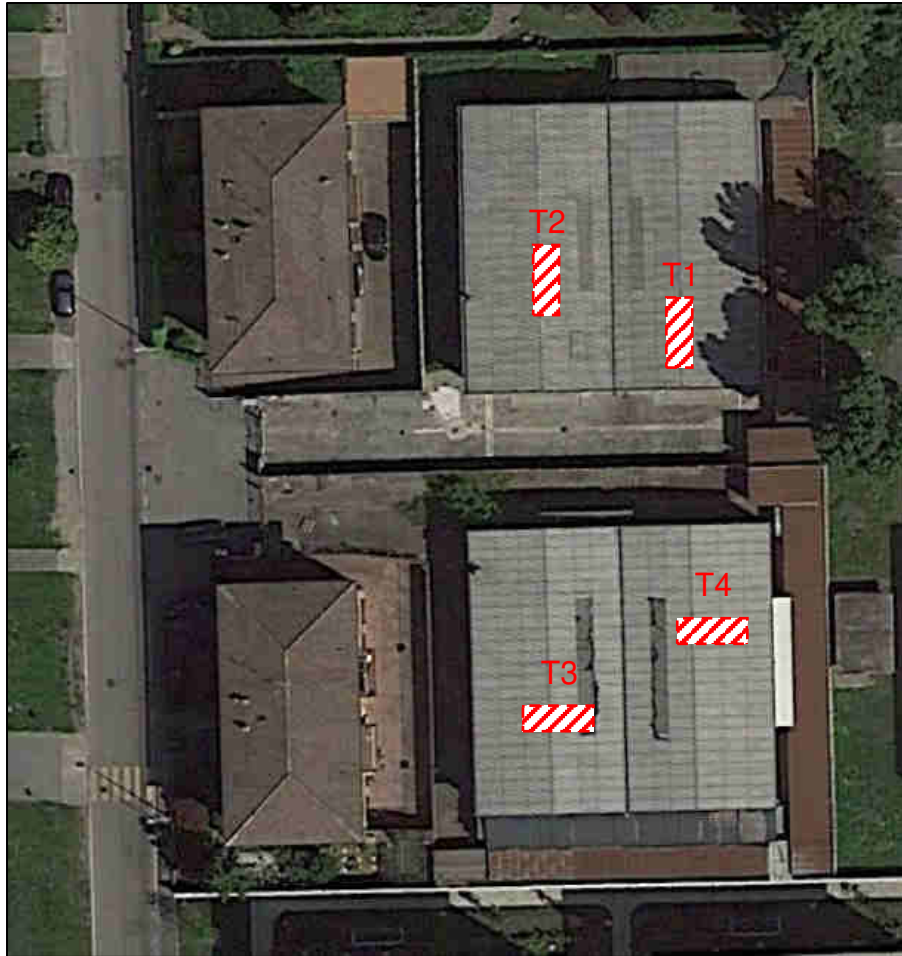
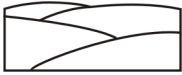


Figura 33: Ubicazione trincee ambientali eseguite

4.4.1 STRATIGRAFIA DEL SOTTOSUOLO INVESTIGATO

L'esecuzione delle trincee esplorative ha permesso di ricostruire il modello geologico del sottosuolo investigato. Dai riscontri di terreno, la stratigrafia media del sottosuolo può essere così descritta:

- ⇒ 0,00 – 0,30m da p.c.: soletta in calcestruzzo;
- ⇒ 0,30 – 0,80m da p.c.: Strato tecnico di sotto soletta costituito da materiali naturali ghiaioso sabbiosi ciottolosi;
- ⇒ 0,80 – 1,50m da p.c.: Materiali limoso ciottolosi corrispondenti allo strato naturale definito "Ferrettone";
- ⇒ >1,50m da p.c.: strato sabbioso limoso con ghiaia e ciottoli "Mistone", rilevato fino ad una profondità di -2,00m da p.c. ed attribuibile al "Livello Fondamentale della Pianura Padana", che nell'area in esame arriva anche a profondità superiori ai 50m da p.c.



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

Si precisa che in tutte le trincee non sono stati riscontrati materiali ascrivibili a riporti con presenza di materiali antropici.

4.4.2 CARATTERIZZAZIONE QUALITATIVA DI SUOLO E SOTTOSUOLO

Dai materiali estratti dalle singole trincee si è ritenuto di prelevare due campioni di terreno rappresentativi di questi intervalli:

- ⇒ **Campione superficiale C1:** tale campione è rappresentativo della porzione superficiale del sottosuolo indagato corrispondente al primo metro di perforazione, ed è stato denominato con la sigla “TnC1”;
- ⇒ **Campione profondo C2:** tale campione è rappresentativo della porzione profonda del sottosuolo indagato corrispondente al secondo metro di perforazione, ed è stato denominato con la sigla “TnC2”.

Il confezionamento dei campioni è avvenuto previa vagliatura al setaccio con maglia di 2cm, e quindi introdotti in contenitori di vetro a tenuta, etichettati e quindi consegnati al laboratorio chimico certificato per valutarne le caratteristiche analitiche qualitative. Le analisi chimiche condotte sono state certificate da Dottore in Chimica iscritto all’ordine dei chimici della Lombardia.

In assenza di evidenze organolettiche o colorimetriche dei terreni investigati è stato ricercato il seguente protocollo analitico:

- ⇒ **Metalli:** Arsenico, Cadmio, Cromo tot, Cromo VI, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Zinco;
- ⇒ **IPA:** Benzo (a) antracene, Benzo (a) pirene, Benzo (b) fluoratene, Benzo (k) fluoratene, Benzo (g,h,i) perilene, Crisene, Dibenzo (a,e) pirene, Dibenzo (a,l) pirene, Dibenzo (a,i) pirene, Dibenzo (a,h) pirene, Dibenzo (a,h) antracene, Indenopirene, Pirene;
- ⇒ **Idrocarburi:** Idrocarburi pesanti C>12.

Le copie dei certificati analitici relativi agli esiti delle analisi condotte sui campioni prelevati sono riportate in Allegato F.

Gli stessi esiti vengono riassunti nelle successive tabelle dove sono confrontati con i limiti di concentrazione per gli inquinanti stabiliti sia nella colonna A “*Siti ad uno verde pubblico privato residenziale*” della tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D. Lgs. 152/06.

in quanto destinazione prevista dal Piano Attuativo.

Come ricavabile dall’esame delle successive tabelle nessuno dei parametri ricercati supera i limiti (CSC) di concentrazione stabiliti sia per aree ad uso “*verde pubblico privato residenziale*”.



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

PARAMETRO	T1C1 -0,0 a -1,0 m p.c.	T1C2 -1,0 a -2,0 m p.c.	T2C1 -0,0 a -1,0 m p.c.	T2C2 -1,0 a -2,0 m p.c.	T3C1 -0,0 a -1,0 m p.c.	T3C2 -1,0 a -2,0 m p.c.	T4C1 -0,0 a -1,0 m p.c.	T4C2 -1,0 a -2,0 m p.c.	Limiti Col. A D.Lgs. 152/06
Arsenico	6,3	5,7	4,8	2,1	4,2	6,1	4,0	5,3	20
Cadmio	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,28	<0,2	<0,2	<0,2	2
Cobalto	6,9	7,2	6,4	2,8	4,8	6,4	5,3	6,8	20
Cromo totale	26,2	27,6	27,5	11,2	20,9	27,8	21,5	22,3	150
Cromo VI	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	2
Mercurio	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1
Nichel	24,8	25,2	23,9	11,7	16,6	24,9	17,5	24,7	120
Piombo	8,5	8,5	7,6	3,2	10,3	7,4	5,6	6,9	100
Rame	12,2	7,9	12,0	5,4	9,0	11,4	9,8	12,4	120
Zinco	35,2	12,9	34,4	16,8	24,6	30,5	28,1	33,9	150
Benzo(a)antracene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5
Benzo(a)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1
Benzo(b)fluorantene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5
Benzo(k)fluorantene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5
Benzo(g,h,i)perilene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1
Crisene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	5
Dibenzo(a,e)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1
Dibenzo(a,l)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1
Dibenzo(a,i)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1
Dibenzo(a,h)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1
Dibenzo(a,h)antracene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1
Pirene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	5
Idrocarburi Pesanti C>12	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	50

Tabella 5: Riepilogo esiti analitici

NOTE: unità espresse in mg/Kg s.s.



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

4.4.3 MATERIALI DI RIPORTO

L'art. 41 comma 3 della L. 98/2013 prescrive in caso di presenza di strati riconducibili a riporti in cui siano presenti elementi di natura antropica, l'esecuzione di un Test di Cessione ai sensi del decreto del Ministro dell'ambiente 5 febbraio 1998 e s.m.i.

Durante l'esecuzione dell'indagine ambientale preliminare non è stato riscontrato materiale assimilabile a riporto, pertanto non è stato prelevato nessun campione

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

5. CONCLUSIONI

La presente relazione tecnica ha illustrato gli esiti delle indagini ambientali condotte presso le aree interessate dal Piano Attuativo di via Verdi via Pasubio ex Kyocera.

Obiettivo delle indagini è stato verificare che la qualità di suolo e sottosuolo dell'ambito analizzato fosse conforme ai limiti qualitativi per aree ad uso verde pubblico privato residenziale stabiliti nella Colonna A della Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del d.lgs. 152/06 in relazione alle previsioni progettuali del Piano Attuativo.

Come descritto le indagini sono state condotte in due fasi e per i relativi ambiti sono formulabili le seguenti conclusioni:

AMBITO EX KYOCERA

- ⇒ L'indagine ha manifestato che per la quasi totalità dell'area il sottosuolo è costituito da materiali naturali e in tutti i punti d'indagine è stata raggiunta la successione sabbioso-ghiaiosa tipica del sottosuolo di Cernusco sul Naviglio;
- ⇒ Fanno eccezione a tale assetto solo i punti in cui sono state messe in opera strutture che hanno interessato il sottosuolo quali il pozzo perdente, la cisterna interrata e il deposito materiali, dove si riscontra la presenza di materiali rimaneggiati. Di tali materiali solo nel caso della cisterna interrata si è riscontrata la presenza di un riporto significativamente interessato da elementi antropici;
- ⇒ Nel corso dell'indagine sono stati prelevati 19 campioni dai materiali estratti dai carotaggi che sono stati ritenuti rappresentativi dello strato superficiale e profondo del sottosuolo e di strati del sottosuolo interessati da potenziali fonti di contaminazione;
- ⇒ Tutti i campioni analizzati hanno mostrato concentrazioni degli inquinanti che rispettano i limiti della Colonna A della tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06;
- ⇒ Il test di cessione effettuato sui materiali di riporto rinvenuti nel settore della cisterna interrata ha mostrato il rispetto dei limiti normativi;
- ⇒ In merito alla cisterna interrata si specifica che, visto l'assetto dell'area e la presenza di importanti sottoservizi, nelle condizioni attuali non è possibile attuare ulteriori verifiche di suolo e sottosuolo oltre a quelle effettuate. Eventuali ulteriori verifiche potrebbero essere condotte solo a seguito della rimozione della cisterna attuando quanto previsto dalle Linee Guida ARPA Lombardia "*Linee guida sui serbatoi interrati*" (aggiornamento marzo 2013 - rif. doc. LG.BN001 rev.0 del 15/3/2013). A tal riguardo si precisa però che le attività di bonifica e di verifica tenuta del serbatoio certificate da ditta



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

specializzata garantiscono dell'integrità della struttura e portano a ritenere che il serbatoio interrato non abbia costituito in passato fonte di contaminazione per il sottosuolo.

AMBITO IMMOBILI VIA PASUBIO 8-10

- ⇒ L'indagine ha manifestato che nella totalità dell'area il sottosuolo è costituito esclusivamente da materiali naturali e in tutti i punti d'indagine è stata raggiunta la successione sabbioso-ghiaiosa tipica del sottosuolo di Cernusco sul Naviglio;
- ⇒ Non è stata riscontrata la presenza di riporti interessati da elementi antropici;
- ⇒ Nel corso dell'indagine sono stati prelevati 8 campioni dai materiali estratti dalle trincee che sono stati ritenuti rappresentativi dello strato superficiale e profondo del sottosuolo;
- ⇒ Tutti i campioni analizzati hanno mostrato concentrazioni degli inquinanti che rispettano i limiti della Colonna A della tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06;

Si può quindi concludere che, allo stato attuale delle conoscenze e sulla base delle attività e degli accertamenti svolti, la qualità ambientale di suolo e sottosuolo dell'area interessata dal Piano Attuativo di Via Verdi Via Pasubio in comune di Cernusco sul Naviglio (MI) è conforme alla "residenziale" quale quella prevista dai progetti di riqualificazione dell'ambito in corso.

.



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari

PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

ALLEGATO A

Certificati Analitici IAP ambito ex Kyocera

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193717 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

N.ro Accettazione: 20193717

Data arrivo campione: 14/03/2019

Data di prelievo: 13/03/2019

Campione prelevato presso: Area via Verdi, 89/91 - Cernusco sul Naviglio (MI) - F. 11 Mapp 101-129

Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia

Prodotto: Terreni

Descrizione campione: Campione S1C1 - Profondità da 0,00 a -1,00 m. da p.c.

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	71.59				D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	14/03/19 19/03/19
Umidità *	%	10.35				D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	14/03/19 19/03/19
Arsenico *	mg/kg s.s.	5.5		≤ 20 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.5		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo totale	mg/kg s.s.	45.9	± 10.6	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 800 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	14/03/19 18/03/19
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 7473 2007	14/03/19 19/03/19
Nichel	mg/kg s.s.	36.5	± 4.9	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Piombo	mg/kg s.s.	17.6	± 3.7	≤ 100 ⁽¹⁾	≤ 1000 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Rame	mg/kg s.s.	17.4	± 2.6	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 600 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Zinco	mg/kg s.s.	47.9	± 6.6	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 1500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193717 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Idrocarburi leggeri C≤12 *	mg/kg s.s.	<5		≤ 10 ⁽¹⁾	≤ 250 ^(1#)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	14/03/19 - 21/03/19
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	≤ 750 ^(1#)	UNI EN ISO 16703:2011	14/03/19 - 19/03/19

(1#) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna B

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193717 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Andrea Marchesi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Pagina 3 di 3



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193718 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

N.ro Accettazione: 20193718

Data arrivo campione: 14/03/2019

Data di prelievo: 13/03/2019

Campione prelevato presso: Area via Verdi, 89/91 - Cernusco sul Naviglio (MI) - F. 11 Mapp 101-129

Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia

Prodotto: Terreni

Descrizione campione: Campione S1C2 - Profondità da -1,00 a -2,00 m. da p.c.

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	72.04				D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	14/03/19 19/03/19
Umidità *	%	11.61				D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	14/03/19 19/03/19
Arsenico *	mg/kg s.s.	7.4		≤ 20 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.5		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo totale	mg/kg s.s.	45.9	± 10.6	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 800 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	14/03/19 18/03/19
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 7473 2007	14/03/19 19/03/19
Nichel	mg/kg s.s.	38.1	± 5.1	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Piombo	mg/kg s.s.	11.4	± 2.4	≤ 100 ⁽¹⁾	≤ 1000 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Rame	mg/kg s.s.	15.7	± 2.3	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 600 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Zinco	mg/kg s.s.	42.1	± 5.8	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 1500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193718 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Idrocarburi leggeri C≤12 *	mg/kg s.s.	<5		≤ 10 ⁽¹⁾	≤ 250 ^(1#)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	14/03/19 - 21/03/19
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	≤ 750 ^(1#)	UNI EN ISO 16703:2011	14/03/19 - 19/03/19

(1#) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna B

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193718 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Andrea Marchesi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Pagina 3 di 3



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193719 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

N.ro Accettazione: 20193719

Data arrivo campione: 14/03/2019

Data di prelievo: 13/03/2019

Campione prelevato presso: Area via Verdi, 89/91 - Cernusco sul Naviglio (MI) - F. 11 Mapp 101-129

Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia

Prodotto: Terreni

Descrizione campione: Campione S2C1 - Profondità da 0,00 a -1,00 m. da p.c.

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	61.05				D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	14/03/19 19/03/19
Umidità *	%	11.53				D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	14/03/19 19/03/19
Arsenico *	mg/kg s.s.	5.9		≤ 20 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.5		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo totale	mg/kg s.s.	38.0	± 8.8	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 800 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	14/03/19 18/03/19
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 7473 2007	14/03/19 19/03/19
Nichel	mg/kg s.s.	28.0	± 3.8	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Piombo	mg/kg s.s.	20.2	± 4.2	≤ 100 ⁽¹⁾	≤ 1000 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Rame	mg/kg s.s.	14.9	± 2.2	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 600 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Zinco	mg/kg s.s.	48.9	± 6.7	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 1500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193719 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Pirene *	mg/kg s.s.	0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Idrocarburi leggeri C≤12 *	mg/kg s.s.	<5		≤ 10 ⁽¹⁾	≤ 250 ^(1#)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	14/03/19 - 21/03/19
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	≤ 750 ^(1#)	UNI EN ISO 16703:2011	14/03/19 - 19/03/19

(1#) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna B

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193719 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Andrea Marchesi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Pagina 3 di 3



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193720 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

N.ro Accettazione: 20193720

Data arrivo campione: 14/03/2019

Data di prelievo: 13/03/2019

Campione prelevato presso: Area via Verdi, 89/91 - Cernusco sul Naviglio (MI) - F. 11 Mapp 101-129

Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia

Prodotto: Terreni

Descrizione campione: Campione S2C2 - Profondità da -1,00 a -2,00 m. da p.c.

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	44.94				D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	14/03/19 19/03/19
Umidità *	%	6.05				D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	14/03/19 19/03/19
Arsenico *	mg/kg s.s.	<5		≤ 20 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.5		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo totale	mg/kg s.s.	14.8	± 3.4	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 800 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	14/03/19 18/03/19
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 7473 2007	14/03/19 19/03/19
Nichel	mg/kg s.s.	17.7	± 2.4	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Piombo	mg/kg s.s.	<5		≤ 100 ⁽¹⁾	≤ 1000 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Rame	mg/kg s.s.	9.2	± 1.4	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 600 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Zinco	mg/kg s.s.	23.9	± 3.3	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 1500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193720 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Idrocarburi leggeri C≤12 *	mg/kg s.s.	<5		≤ 10 ⁽¹⁾	≤ 250 ^(1#)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	14/03/19 - 21/03/19
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	≤ 750 ^(1#)	UNI EN ISO 16703:2011	14/03/19 - 19/03/19

(1#) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna B

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193720 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Andrea Marchesi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Pagina 3 di 3



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193721 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

N.ro Accettazione: 20193721

Data arrivo campione: 14/03/2019

Data di prelievo: 13/03/2019

Campione prelevato presso: Area via Verdi, 89/91 - Cernusco sul Naviglio (MI) - F. 11 Mapp 101-129

Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia

Prodotto: Terreni

Descrizione campione: Campione S3C1 - Profondità da -0,20 a -1,00 m. da p.c.

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	55.70				D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	14/03/19 19/03/19
Umidità *	%	5.65				D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	14/03/19 19/03/19
Arsenico *	mg/kg s.s.	<5		≤ 20 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.5		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo totale	mg/kg s.s.	19.9	± 4.6	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 800 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	14/03/19 18/03/19
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 7473 2007	14/03/19 19/03/19
Nichel	mg/kg s.s.	19.6	± 2.6	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Piombo	mg/kg s.s.	7.0	± 1.5	≤ 100 ⁽¹⁾	≤ 1000 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Rame	mg/kg s.s.	10.8	± 1.6	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 600 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Zinco	mg/kg s.s.	27.7	± 3.8	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 1500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193721 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Idrocarburi leggeri C≤12 *	mg/kg s.s.	<5		≤ 10 ⁽¹⁾	≤ 250 ^(1#)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	14/03/19 - 21/03/19
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	≤ 750 ^(1#)	UNI EN ISO 16703:2011	14/03/19 - 19/03/19

(1#) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna B

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193721 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Andrea Marchesi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Pagina 3 di 3



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193722 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

N.ro Accettazione: 20193722

Data arrivo campione: 14/03/2019

Data di prelievo: 13/03/2019

Campione prelevato presso: Area via Verdi, 89/91 - Cernusco sul Naviglio (MI) - F. 11 Mapp 101-129

Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia

Prodotto: Terreni

Descrizione campione: Campione S3C2 - Profondità da -1,00 a -2,00 m. da p.c.

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	64.25				D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	14/03/19 19/03/19
Umidità *	%	7.43				D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	14/03/19 19/03/19
Arsenico *	mg/kg s.s.	8.6		≤ 20 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.5		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo totale	mg/kg s.s.	32.3	± 7.5	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 800 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	14/03/19 18/03/19
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 7473 2007	14/03/19 19/03/19
Nichel	mg/kg s.s.	37.2	± 5.0	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Piombo	mg/kg s.s.	10.4	± 2.2	≤ 100 ⁽¹⁾	≤ 1000 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Rame	mg/kg s.s.	16.0	± 2.4	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 600 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Zinco	mg/kg s.s.	39.4	± 5.4	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 1500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193722 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Idrocarburi leggeri C≤12 *	mg/kg s.s.	<5		≤ 10 ⁽¹⁾	≤ 250 ^(1#)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	14/03/19 - 21/03/19
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	≤ 750 ^(1#)	UNI EN ISO 16703:2011	14/03/19 - 19/03/19

(1#) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna B

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193722 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Andrea Marchesi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Pagina 3 di 3



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193723 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

N.ro Accettazione: 20193723

Data arrivo campione: 14/03/2019

Data di prelievo: 13/03/2019

Campione prelevato presso: Area via Verdi, 89/91 - Cernusco sul Naviglio (MI) - F. 11 Mapp 101-129

Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia

Prodotto: Terreni

Descrizione campione: Campione S4C1 - Profondità da -0,20 a -1,00 m. da p.c.

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	63.31				D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	14/03/19 19/03/19
Umidità *	%	9.62				D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	14/03/19 19/03/19
Arsenico *	mg/kg s.s.	5.7		≤ 20 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.5		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo totale	mg/kg s.s.	29.5	± 6.8	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 800 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	14/03/19 18/03/19
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 7473 2007	14/03/19 19/03/19
Nichel	mg/kg s.s.	24.0	± 3.2	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Piombo	mg/kg s.s.	11.6	± 2.4	≤ 100 ⁽¹⁾	≤ 1000 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Rame	mg/kg s.s.	10.7	± 1.6	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 600 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Zinco	mg/kg s.s.	35.5	± 4.9	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 1500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	0.06		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193723 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	0.08		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	0.04		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	0.09		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	0.06		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Crisene *	mg/kg s.s.	0.07		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	0.02		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	0.02		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	0.05		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Pirene *	mg/kg s.s.	0.08		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Idrocarburi leggeri C≤12 *	mg/kg s.s.	<5		≤ 10 ⁽¹⁾	≤ 250 ^(1#)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	14/03/19 - 21/03/19
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	≤ 750 ^(1#)	UNI EN ISO 16703:2011	14/03/19 - 19/03/19

(1#) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna B

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193723 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Andrea Marchesi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Pagina 3 di 3



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193724 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

N.ro Accettazione: 20193724

Data arrivo campione: 14/03/2019

Data di prelievo: 13/03/2019

Campione prelevato presso: Area via Verdi, 89/91 - Cernusco sul Naviglio (MI) - F. 11 Mapp 101-129

Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia

Prodotto: Terreni

Descrizione campione: Campione S4C2 - Profondità da -1,00 a -2,00 m. da p.c.

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	78.69				D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	14/03/19 19/03/19
Umidità *	%	14.91				D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	14/03/19 19/03/19
Arsenico *	mg/kg s.s.	7.6		≤ 20 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.5		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo totale	mg/kg s.s.	39.7	± 9.2	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 800 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	14/03/19 18/03/19
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 7473 2007	14/03/19 19/03/19
Nichel	mg/kg s.s.	37.4	± 5.0	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Piombo	mg/kg s.s.	10.3	± 2.2	≤ 100 ⁽¹⁾	≤ 1000 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Rame	mg/kg s.s.	16.6	± 2.5	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 600 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Zinco	mg/kg s.s.	43.8	± 6.0	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 1500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193724 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Idrocarburi leggeri C≤12 *	mg/kg s.s.	<5		≤ 10 ⁽¹⁾	≤ 250 ^(1#)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	14/03/19 - 21/03/19
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	≤ 750 ^(1#)	UNI EN ISO 16703:2011	14/03/19 - 19/03/19

(1#) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna B

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193724 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Andrea Marchesi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Pagina 3 di 3



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193725 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

N.ro Accettazione: 20193725

Data arrivo campione: 14/03/2019

Data di prelievo: 13/03/2019

Campione prelevato presso: Area via Verdi, 89/91 - Cernusco sul Naviglio (MI) - F. 11 Mapp 101-129

Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia

Prodotto: Terreni

Descrizione campione: Campione S5C1 - Profondità da -0,20 a -1,00 m. da p.c.

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	66.09				D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	14/03/19 19/03/19
Umidità *	%	9.54				D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	14/03/19 19/03/19
Arsenico *	mg/kg s.s.	8.2		≤ 20 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.5		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo totale	mg/kg s.s.	29.0	± 6.7	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 800 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	14/03/19 18/03/19
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 7473 2007	14/03/19 19/03/19
Nichel	mg/kg s.s.	25.2	± 3.4	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Piombo	mg/kg s.s.	11.7	± 2.5	≤ 100 ⁽¹⁾	≤ 1000 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Rame	mg/kg s.s.	14.3	± 2.1	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 600 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Zinco	mg/kg s.s.	35.9	± 5.0	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 1500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193725 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Idrocarburi leggeri C≤12 *	mg/kg s.s.	<5		≤ 10 ⁽¹⁾	≤ 250 ^(1#)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	14/03/19 - 21/03/19
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	≤ 750 ^(1#)	UNI EN ISO 16703:2011	14/03/19 - 19/03/19

(1#) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna B

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193725 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Andrea Marchesi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Pagina 3 di 3



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193726 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

N.ro Accettazione: 20193726

Data arrivo campione: 14/03/2019

Data di prelievo: 13/03/2019

Campione prelevato presso: Area via Verdi, 89/91 - Cernusco sul Naviglio (MI) - F. 11 Mapp 101-129

Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia

Prodotto: Terreni

Descrizione campione: Campione S5C2 - Profondità da -1,00 a -2,00 m. da p.c.

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	63.04				D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	14/03/19 19/03/19
Umidità *	%	10.62				D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	14/03/19 19/03/19
Arsenico *	mg/kg s.s.	6.7		≤ 20 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.5		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo totale	mg/kg s.s.	34.9	± 8.1	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 800 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	14/03/19 18/03/19
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 7473 2007	14/03/19 19/03/19
Nichel	mg/kg s.s.	29.4	± 3.9	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Piombo	mg/kg s.s.	7.9	± 1.7	≤ 100 ⁽¹⁾	≤ 1000 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Rame	mg/kg s.s.	14.9	± 2.2	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 600 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Zinco	mg/kg s.s.	37.0	± 5.1	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 1500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193726 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Idrocarburi leggeri C≤12 *	mg/kg s.s.	<5		≤ 10 ⁽¹⁾	≤ 250 ^(1#)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	14/03/19 - 21/03/19
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	≤ 750 ^(1#)	UNI EN ISO 16703:2011	14/03/19 - 19/03/19

(1#) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna B

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193726 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Andrea Marchesi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Pagina 3 di 3



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193729 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

N.ro Accettazione: 20193729

Data arrivo campione: 14/03/2019

Data di prelievo: 13/03/2019

Campione prelevato presso: Area via Verdi, 89/91 - Cernusco sul Naviglio (MI) - F. 11 Mapp 101-129

Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia

Prodotto: Terreni

Descrizione campione: Campione SCC1 - Profondità da -2,40 a -3,20 m. da p.c.

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	72.64				D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	14/03/19 19/03/19
Umidità *	%	12.80				D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	14/03/19 19/03/19
Arsenico *	mg/kg s.s.	10.9		≤ 20 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.5		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo totale	mg/kg s.s.	43.0	± 10.0	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 800 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	14/03/19 18/03/19
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 7473 2007	14/03/19 19/03/19
Nichel	mg/kg s.s.	32.6	± 4.4	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Piombo	mg/kg s.s.	18.6	± 3.9	≤ 100 ⁽¹⁾	≤ 1000 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Rame	mg/kg s.s.	17.8	± 2.6	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 600 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Zinco	mg/kg s.s.	53.4	± 7.4	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 1500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193729 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Idrocarburi leggeri C≤12 *	mg/kg s.s.	<5		≤ 10 ⁽¹⁾	≤ 250 ^(1#)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	14/03/19 - 21/03/19
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	≤ 750 ^(1#)	UNI EN ISO 16703:2011	14/03/19 - 19/03/19

(1#) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna B

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193729 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Andrea Marchesi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Pagina 3 di 3



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193730 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

N.ro Accettazione: 20193730

Data arrivo campione: 14/03/2019

Data di prelievo: 13/03/2019

Campione prelevato presso: Area via Verdi, 89/91 - Cernusco sul Naviglio (MI) - F. 11 Mapp 101-129

Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia

Prodotto: Terreni

Descrizione campione: Campione SCC2 - Profondità da -3,20 a -3,50 m. da p.c.

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	49.05				D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	14/03/19 19/03/19
Umidità *	%	3.24				D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	14/03/19 19/03/19
Arsenico *	mg/kg s.s.	<5		≤ 20 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.5		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo totale	mg/kg s.s.	28.9	± 6.7	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 800 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	14/03/19 18/03/19
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 7473 2007	14/03/19 19/03/19
Nichel	mg/kg s.s.	17.6	± 2.4	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Piombo	mg/kg s.s.	<5		≤ 100 ⁽¹⁾	≤ 1000 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Rame	mg/kg s.s.	9.1	± 1.3	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 600 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Zinco	mg/kg s.s.	21.8	± 3.0	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 1500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193730 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Idrocarburi leggeri C≤12 *	mg/kg s.s.	<5		≤ 10 ⁽¹⁾	≤ 250 ^(1#)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	14/03/19 - 21/03/19
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	≤ 750 ^(1#)	UNI EN ISO 16703:2011	14/03/19 - 19/03/19

(1#) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna B

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193730 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Andrea Marchesi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Pagina 3 di 3



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193731 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

N.ro Accettazione: 20193731

Data arrivo campione: 14/03/2019

Data di prelievo: 13/03/2019

Campione prelevato presso: Area via Verdi, 89/91 - Cernusco sul Naviglio (MI) - F. 11 Mapp 101-129

Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia

Prodotto: Terreni

Descrizione campione: Campione SDC1 - Profondità da -0,40 a -1,40 m. da p.c.

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	77.51				D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	14/03/19 19/03/19
Umidità *	%	11.08				D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	14/03/19 19/03/19
Arsenico *	mg/kg s.s.	7.7		≤ 20 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.5		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo totale	mg/kg s.s.	68.9	± 16.0	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 800 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	14/03/19 18/03/19
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 7473 2007	14/03/19 19/03/19
Nichel	mg/kg s.s.	42.9	± 5.7	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Piombo	mg/kg s.s.	36.4	± 7.6	≤ 100 ⁽¹⁾	≤ 1000 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Rame	mg/kg s.s.	63.1	± 9.3	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 600 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Zinco	mg/kg s.s.	92.3	± 12.7	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 1500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193731 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Idrocarburi leggeri C≤12 *	mg/kg s.s.	<5		≤ 10 ⁽¹⁾	≤ 250 ^(1#)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	14/03/19 - 21/03/19
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	≤ 750 ^(1#)	UNI EN ISO 16703:2011	14/03/19 - 19/03/19

(1#) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna B

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193731 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Andrea Marchesi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Pagina 3 di 3



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193732 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

N.ro Accettazione: 20193732

Data arrivo campione: 14/03/2019

Data di prelievo: 13/03/2019

Campione prelevato presso: Area via Verdi, 89/91 - Cernusco sul Naviglio (MI) - F. 11 Mapp 101-129

Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia

Prodotto: Terreni

Descrizione campione: Campione SDC2 - Profondità da -1,40 a -2,70 m. da p.c.

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	55.57				D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	14/03/19 19/03/19
Umidità *	%	7.80				D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	14/03/19 19/03/19
Arsenico *	mg/kg s.s.	<5		≤ 20 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.5		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo totale	mg/kg s.s.	21.8	± 5.1	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 800 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	14/03/19 18/03/19
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 7473 2007	14/03/19 19/03/19
Nichel	mg/kg s.s.	18.3	± 2.5	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Piombo	mg/kg s.s.	5.5	± 1.2	≤ 100 ⁽¹⁾	≤ 1000 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Rame	mg/kg s.s.	13.6	± 2.0	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 600 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Zinco	mg/kg s.s.	33.7	± 4.7	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 1500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193732 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Idrocarburi leggeri C≤12 *	mg/kg s.s.	<5		≤ 10 ⁽¹⁾	≤ 250 ^(1#)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	14/03/19 - 21/03/19
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	≤ 750 ^(1#)	UNI EN ISO 16703:2011	14/03/19 - 19/03/19

(1#) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna B

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193732 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Andrea Marchesi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Pagina 3 di 3



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193727 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

N.ro Accettazione: 20193727

Data arrivo campione: 14/03/2019

Data di prelievo: 13/03/2019

Campione prelevato presso: Area via Verdi, 89/91 - Cernusco sul Naviglio (MI) - F. 11 Mapp 101-129

Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia

Prodotto: Terreni

Descrizione campione: Campione SPPC1 - Profondità da -3,00 a -4,00 m. da p.c.

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	45.23				D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	14/03/19 19/03/19
Umidità *	%	3.19				D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	14/03/19 19/03/19
Arsenico *	mg/kg s.s.	<5		≤ 20 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.5		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo totale	mg/kg s.s.	21.8	± 5.1	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 800 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	14/03/19 18/03/19
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 7473 2007	14/03/19 19/03/19
Nichel	mg/kg s.s.	11.9	± 1.6	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Piombo	mg/kg s.s.	<5		≤ 100 ⁽¹⁾	≤ 1000 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Rame	mg/kg s.s.	8.3	± 1.2	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 600 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Zinco	mg/kg s.s.	26.6	± 3.7	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 1500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193727 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Idrocarburi leggeri C≤12 *	mg/kg s.s.	<5		≤ 10 ⁽¹⁾	≤ 250 ^(1#)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	14/03/19 - 21/03/19
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	≤ 750 ^(1#)	UNI EN ISO 16703:2011	14/03/19 - 19/03/19

(1#) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna B

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193727 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Andrea Marchesi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Pagina 3 di 3



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193728 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

N.ro Accettazione: 20193728

Data arrivo campione: 14/03/2019

Data di prelievo: 13/03/2019

Campione prelevato presso: Area via Verdi, 89/91 - Cernusco sul Naviglio (MI) - F. 11 Mapp 101-129

Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia

Prodotto: Terreni

Descrizione campione: Campione SPPC2 - Profondità da -4,00 a -5,00 m. da p.c.

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	57.19				D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	14/03/19 19/03/19
Umidità *	%	3.07				D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	14/03/19 19/03/19
Arsenico *	mg/kg s.s.	<5		≤ 20 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.5		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo totale	mg/kg s.s.	17.4	± 4.0	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 800 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	14/03/19 18/03/19
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 7473 2007	14/03/19 19/03/19
Nichel	mg/kg s.s.	12.9	± 1.7	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Piombo	mg/kg s.s.	<5		≤ 100 ⁽¹⁾	≤ 1000 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Rame	mg/kg s.s.	10.3	± 1.5	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 600 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Zinco	mg/kg s.s.	22.8	± 3.1	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 1500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193728 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Idrocarburi leggeri C≤12 *	mg/kg s.s.	<5		≤ 10 ⁽¹⁾	≤ 250 ^(1#)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	14/03/19 - 21/03/19
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	≤ 750 ^(1#)	UNI EN ISO 16703:2011	14/03/19 - 19/03/19

(1#) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna B

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193728 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Andrea Marchesi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Pagina 3 di 3



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193733 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

N.ro Accettazione: 20193733

Data arrivo campione: 14/03/2019

Data di prelievo: 14/03/2019

Campione prelevato presso: Area via Verdi, 89/91 - Cernusco sul Naviglio (MI) - F. 11 Mapp 101-129

Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia

Prodotto: Terreni

Descrizione campione: Campione SM1 - Profondità da 0,00 a -0,50 m. da p.c.

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	50.21				D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	14/03/19 19/03/19
Umidità *	%	0.81				D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	14/03/19 19/03/19
Arsenico *	mg/kg s.s.	5.4		≤ 20 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.5		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo totale	mg/kg s.s.	17.1	± 4.0	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 800 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	14/03/19 18/03/19
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 7473 2007	14/03/19 19/03/19
Nichel	mg/kg s.s.	16.1	± 2.2	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Piombo	mg/kg s.s.	<0.5		≤ 100 ⁽¹⁾	≤ 1000 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Rame	mg/kg s.s.	11.0	± 1.6	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 600 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Zinco	mg/kg s.s.	23.2	± 3.2	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 1500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193733 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Idrocarburi leggeri C≤12 *	mg/kg s.s.	<5		≤ 10 ⁽¹⁾	≤ 250 ^(1#)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	14/03/19 - 21/03/19
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	≤ 750 ^(1#)	UNI EN ISO 16703:2011	14/03/19 - 19/03/19

(1#) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna B

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193733 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Andrea Marchesi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Pagina 3 di 3



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193734 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

N.ro Accettazione: 20193734

Data arrivo campione: 14/03/2019

Data di prelievo: 14/03/2019

Campione prelevato presso: Area via Verdi, 89/91 - Cernusco sul Naviglio (MI) - F. 11 Mapp 101-129

Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia

Prodotto: Terreni

Descrizione campione: Campione SM2 - Profondità da 0,00 a -0,60 m. da p.c.

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	64.68				D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	14/03/19 19/03/19
Umidità *	%	1.19				D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	14/03/19 19/03/19
Arsenico *	mg/kg s.s.	6.2		≤ 20 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.5		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo totale	mg/kg s.s.	22.7	± 5.3	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 800 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	14/03/19 18/03/19
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 7473 2007	14/03/19 19/03/19
Nichel	mg/kg s.s.	19.5	± 2.6	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Piombo	mg/kg s.s.	7.8	± 1.6	≤ 100 ⁽¹⁾	≤ 1000 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Rame	mg/kg s.s.	38.6	± 5.7	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 600 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Zinco	mg/kg s.s.	41.9	± 5.8	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 1500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193734 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Idrocarburi leggeri C≤12 *	mg/kg s.s.	<5		≤ 10 ⁽¹⁾	≤ 250 ^(1#)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	14/03/19 - 21/03/19
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	≤ 750 ^(1#)	UNI EN ISO 16703:2011	14/03/19 - 19/03/19

(1#) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna B

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193734 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Andrea Marchesi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Pagina 3 di 3



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193735 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

N.ro Accettazione: 20193735

Data arrivo campione: 14/03/2019

Data di prelievo: 14/03/2019

Campione prelevato presso: Area via Verdi, 89/91 - Cernusco sul Naviglio (MI) - F. 11 Mapp 101-129

Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia

Prodotto: Terreni

Descrizione campione: Campione SM3 - Profondità da 0,00 a -0,50 m. da p.c.

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	49.53				D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	14/03/19 19/03/19
Umidità *	%	4.90				D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	14/03/19 19/03/19
Arsenico *	mg/kg s.s.	<5		≤ 20 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.5		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo totale	mg/kg s.s.	20.9	± 4.8	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 800 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 19/03/19
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	≤ 15 ^(1#)	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	14/03/19 18/03/19
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 7473 2007	14/03/19 19/03/19
Nichel	mg/kg s.s.	18.5	± 2.5	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Piombo	mg/kg s.s.	<5		≤ 100 ⁽¹⁾	≤ 1000 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Rame	mg/kg s.s.	9.0	± 1.3	≤ 120 ⁽¹⁾	≤ 600 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
Zinco	mg/kg s.s.	21.9	± 3.0	≤ 150 ⁽¹⁾	≤ 1500 ^(1#)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14/03/19 - 19/03/19
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193735 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 10 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	≤ 5 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	≤ 50 ^(1#)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8310 1986	14/03/19 - 19/03/19
Idrocarburi leggeri C≤12 *	mg/kg s.s.	<5		≤ 10 ⁽¹⁾	≤ 250 ^(1#)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	14/03/19 - 21/03/19
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	≤ 750 ^(1#)	UNI EN ISO 16703:2011	14/03/19 - 19/03/19

(1#) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna B

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



LAB N° 1601



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Rapporto di Prova n° 20193735 del 22/03/2019

Spett.le

Macchine Milano Marzocchi S.r.l.

via Verdi, 89/91

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Andrea Marchesi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Pagina 3 di 3



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

ALLEGATO B

Test di Cessione materiali di riporto ambito ex Kyocera

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



AMBIENTE ANALISI S.r.l.

Revisione 1 del Rapporto di Prova n°20193736 del 04/04/2019

Spett.le
Macchine Milano Marzocchi S.r.l.
via Verdi, 89/91
20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

N.ro Accettazione: 20193736
Data arrivo campione: 14/03/2019
Data di prelievo: 13/03/2019
Campione prelevato presso: Area via Verdi, 89/91 - Cernusco sul Naviglio (MI) - F. 11 Mapp 101-129
Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia
Prodotto: Riporti / Materiali ecocompatibili
Descrizione campione: Riporto sondaggio SC - Profondità da -1,40 a -2,50 m. da p.c.

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Eluato Allegato 3 D.M. 05/04/2006 n°186						
Nitrati (come NO ₃)	mg/l	1.3		≤ 50 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man.29 2003	14/03/19 - 21/03/19
Fluoruri (come F)	mg/l	0.45		≤ 1.5 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man.29 2003	14/03/19 - 21/03/19
Solfati (come SO ₄)	mg/l	18.4		≤ 250 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man.29 2003	14/03/19 - 21/03/19
Cloruri (come Cl)	mg/l	<5		≤ 250 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man.29 2003	14/03/19 - 21/03/19
Cianuri (come CN)	µg/l	<10		≤ 50 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 335.2 1980	14/03/19 - 21/03/19
Bario	mg/l	<0.1			UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	14/03/19 - 20/03/19
Rame	mg/l	<0.01		≤ 1 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	14/03/19 - 20/03/19
Zinco	mg/l	0.07		≤ 3 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	14/03/19 - 20/03/19
Berillio	µg/l	<1		≤ 4 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	14/03/19 - 20/03/19
Cobalto	µg/l	<10		≤ 50 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	14/03/19 - 20/03/19
Nichel	µg/l	<5		≤ 20 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	14/03/19 - 20/03/19
Vanadio	µg/l	<10			UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	14/03/19 - 20/03/19
Arsenico	µg/l	<10		≤ 10 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	14/03/19 - 20/03/19

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



Revisione 1 del Rapporto di Prova n°20193736 del 04/04/2019

Spett.le
Macchine Milano Marzocchi S.r.l.
via Verdi, 89/91
20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Cadmio	µg/l	<1		≤ 5 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	14/03/19 - 20/03/19
Cromo totale	µg/l	8.0		≤ 50 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	14/03/19 - 20/03/19
Piombo	µg/l	<10		≤ 10 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	14/03/19 - 20/03/19
Selenio	µg/l	1.0		≤ 10 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	14/03/19 - 20/03/19
Mercurio	µg/l	<0.5		≤ 1 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	14/03/19 - 20/03/19
Amianto	mg/l	<10			UNI EN 12457-2:2004 + D.M. 06/09/94 All. 1-B	14/03/19 - 15/03/19
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l	13			UNI EN 12457-2:2004 + ISPRA 5135 Man.117 2014	14/03/19 - 19/03/19
pH	-	9.03			UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man.29 2003	14/03/19 - 21/03/19

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.2 e D.Lgs 30/09

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Andrea Marchesi

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% .
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

ALLEGATO C

*Certificato di Bonifica e Prova di Tenuta Serbatoio Interrato ambito
ex Kyocera*

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Sotto il Monte, 29.07.2009

Spett.le
EURENERGY SRL
Via Beato Michele Carcano, 19
22070 Bregnano (CO)

CERTIFICAZIONE N. 296/2009

Con la presente certifichiamo di aver provveduto in data 28 Luglio 2009 al lavoro di seguito descritto per Vs. ordine e conto, c/o Vs. Cliente: MACCHINE MARZOCCHI SRL Insedimento di Via Verdi n.91 - 20063 Cernusco Sul Naviglio (MI).

BONIFICA

N. 1 serbatoio da mc. 10 ex gasolio
Comprensiva delle seguenti operazioni :
Apertura passo d'uomo - bonifica pozzetto - raschiatura pareti - lavaggio interno - aspirazione fondame - asciugatura a straccio

RESA GAS FREE

Degasificazione effettuata e verificata con esplosimetro, Drager X-AM 7000

SMALTIMENTO

Registro rifiuti C4
Codice C.E.R. 13.07.03 Altri carburanti (comprese le miscele)
Formulario di Identificazione Rifiuti N. XTR00004336/09 del 28.07.09 di Kg. 340

TRASPORTO

Autorizzazione Albo Smaltitori MI 000584/OS del 02.09.2004 Rifiuti Pericolosi
Autorizzazione Albo Smaltitori MI 584 OS del 21.09.2006 Rifiuti non Pericolosi

STOCCAGGIO

Autorizzazione Regione Lombardia Decreto n. 12737 del 29.10.07 per deposito di Sotto il Monte, Via A. Bedesco n. 14/16.

ECORETRAS s.r.l.
Responsabile Tecnico
Gariba Geom. Marco



CONSORZIO OBBLIGATORIO DEGLI OLI USATI

E C O R E T R A S srl - Via A. Bedesco, 14/16 - 24039 Sotto il Monte Giovanni XXIII° (Bergamo)
Tel. 035 43 80 112 - Fax 035 79 11 71 - C.F. e P.I. 02556490163 - E-mail: ecoretras@ecoretras.com - www.ecoretras.com





4467



RECUPERO OLII USATI - RACCOLTA E SMALTIMENTO RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI - BONIFICHE SITI INTERVENTI SU SERBATOI PER BONIFICHE - PROVE DI TENUTA - VERIFICA ULTRASUONI - VETRIFICAZIONI - INERTIZZAZIONI



ECORETRAS srl - 24039 Sotto il Monte Giovanni XXIII° (BG) - Via A. Bedesco, 14/16 - Tel. 035.4380112 Fax 035.791171 - E-mail: ecoretras@ecoretras.com - www.ecoretras.com - Cod.fisc./Part.IVA 02556490163

CONSORZIO OBBLIGATORIO DEGLI USATI

ORMULARIO IDENTIFICAZIONE RIFIUTO XTR 00004336 - /09 del 28/07/2009

(D.L. 5.02.97 n. 22 - art.15 e succ.modifiche) - Conforme al D.M. 1.04.98 n.145 -

N° Registro

EDUTTORE ECORETRAS SRL C/O BOSSI CODICE FISCALE 02556490163 UNITA LOCALE VIA VERDI 91 20053-CERNUSCO SUL NAVIGLIO -MI N. AUT./ALBO DEL

STINATARIO ECORETRAS SRL CODICE FISCALE 02556490163 VIA ANDITO BEDESCO 14/16 24039-SOTTO IL MONTE GIOVANNI XXIII -BG N. AUT./ALBO 12737 DEL 29/10/2007

N° Registro

SPORTATORE ECORETRAS SRL CODICE FISCALE 02556490163 VIA ANDITO BEDESCO 14/16 N. AUT./ALBO 21/09/06 M1584/09 DEL 02/09/2004 24039-SOTTO IL MONTE GIOVANNI XXIII -BG TRASPORTE DI RIFIUTI NON PERICOLOSI PRODOTTI NEL PROPRIO STABILIMENTO

N° Registro

NOTAZIONI ALTRI CARBURANTI (COMPRESI LE MISCELE)

DESCRIZIONE CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO COD. EUROPEO 130702* STATO FISICO (1) X (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) CARATTERISTICHE DI PERICOLO (H) (M) (O) (R) (S) (T) (X) N. COLLI/CONTENITORI

RIFUTO DESTINATO A CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE (solo nel caso di smaltimento in discarica) (recupero/smaltimento)

QUANTITA' Kg. 300 PESO LORDO TARA SE DIVERSO DAL PIU BREVE X Peso da verificare al destino

SPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR/RID SI NO FIRMA DEL PROPRIETARIO/DEPOSITARIO ECORETRAS S.r.l. FIRMAMENTI STEFANO COGNOME E NOME CONDUCENTE DATA 28/07/2009 TARGA AUTOMEZZO DN 504 MP TARGA RIMORCHIO INIZIO TRASPORTO DATA 28/07/2009 ORA 16:00

DEPOSITARIO SI DICHIARA CHE IL CARICO È STATO ACCETTATO PER INTERO PESO RISRCONTRATO 340 ACCETTATO PER LA SEGUENTE QUANTITÀ (Kg. o Lt.) RESPINTO PER LE SEGUENTI MOTIVAZIONI DATA 28/7/09 ORA 17:33 ECORETRAS s.r.l. FIRMA DEL DESTINATARIO

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO Protocollo Arrivato N. 42313/2021 del 06-08-2021 Allegato 4 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



CERTIFICAZIONE

PROVA DI TENUTA

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



CONSORZIO OBBLIGATORIO DEGLI OLI USATI

E C O R E T R A S srl - Via A. Bedesco, 14/16 - 24039 Sotto il Monte Giovanni XXIII° (Bergamo)
Tel. 035 43 80 112 - Fax 035 79 11 71 - C.F. e P.I. 02556490163 - E-mail: ecoretras@ecoretras.com - www.ecoretras.com



Protocollo : **E0089/09**

Committente: **EURENERGY SRL**
Via B.M. Carcano, n.19
22070 Bregnano (CO)

Data : Sotto il Monte li 29 Luglio 2009

DATA ESECUZIONE PROVA DI TENUTA: 28.07.2009

UBICAZIONE ED IDENTIFICAZIONE SERBATOIO

UBICAZIONE: MACCHINE MARZOCCHI SRL – Insedimento di Via Verdi n.91 – 20063 Cernusco Sul Naviglio (MI)

IDENTIFICAZIONE: Serbatoio da Mc. 10

USO PREGRESSO E STATO AL MOMENTO DELLA PROVA

DESTINAZIONE D'USO SERBATOIO: Stoccaggio **gasolio**

Prima dell'esecuzione della prova i tecnici Sig.ri Formenti Stefano e Neri Pasqualino hanno verificato che il serbatoio fosse stato bonificato a mezzo di aspirazione, lavaggio ed asciugatura delle superfici interne e reso gas free.

STRUMENTI E PROCEDURA DI PRESSATURA

Si è effettuata l'operazione di pressatura con regolatore - registratore di pressione e ricevitore di temperatura modello Spirax serie 4000. Il serbatoio è stato chiuso ermeticamente e, dopo aver collegato il dispositivo di registrazione, si è immessa una sovrappressione. In tale periodo di tempo, l'apparecchio ha effettuato la registrazione dell'andamento della pressione (linea rossa) e della temperatura (linea blu) sopra un dischetto graduato in allegato.



CONSORZIO OBBLIGATORIO DEGLI OLI USATI

E C O R E T R A S srl - Via A. Bedesco, 14/16 - 24039 Sotto il Monte Giovanni XXIII° (Bergamo)
Tel. 035 43 80 112 - Fax 035 79 11 71 - C.F. e P.I. 02556490163 - E-mail: ecoretras@ecoretras.com - www.ecoretras.com

**ECORETRAS
SRL**

TEL. 035-4380112

RAPPORTO

DEL 25/04/2007

Mori 75.05

Vers. 1

Del 15/05/2007

Cliente: Bossi Pietro
Via Verdi, 89/91

20063 CERNUSCO (NAVIGLIO (MI))

Partita IVA n. 02979040963

PERSONALE PRESENTE		N.	LAVORI ESEGUITI										
Nominativo	Nr. ore												
FONTEGHI S.	4		<input checked="" type="checkbox"/>	Preparazione Sito	Pozzetto	<input checked="" type="checkbox"/>	NO						
MEZZI D.	4	1	<input checked="" type="checkbox"/>	Bonifica serbatoio da MC.	<input checked="" type="checkbox"/>	B	<input checked="" type="checkbox"/>	G	3/5	OC	I	A	P
			<input type="checkbox"/>	Bonifica serbatoio da MC.		B	<input type="checkbox"/>	G	3/5	OC	I	A	P
			<input type="checkbox"/>	Bonifica serbatoio da MC.		B	<input type="checkbox"/>	G	3/5	OC	I	A	P
			<input type="checkbox"/>	Bonifica serbatoio da MC.		B	<input type="checkbox"/>	G	3/5	OC	I	A	P
			<input type="checkbox"/>	Bonifica									
			<input checked="" type="checkbox"/>	Esame visivo	esito	<input checked="" type="checkbox"/>	NO						
		1	<input checked="" type="checkbox"/>	Prova di pressurizzazione		<input checked="" type="checkbox"/>	NO						
			<input type="checkbox"/>	Controllo spessori mediante ultrasuoni									
			<input type="checkbox"/>	Inertizzazione									
			<input type="checkbox"/>	Vetrificazione									
			<input checked="" type="checkbox"/>	Smaltimento									
			<input type="checkbox"/>	Demolizione									
			<input type="checkbox"/>	Travasi									
			<input type="checkbox"/>	Altro									
			<input checked="" type="checkbox"/>	Pulizia finale aree di lavoro									

MATERIALI MEZZI D'OPERA E ATTREZZI

CN. MIS.	QUANT.	DESCRIZIONE
1/2"	60	Tubo Ø mm: <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
n°	2	ALTEZZA DI 150 CM
n°	2	FRANGINE CON ATTACCATORE

NOTE: <u>CALLI E CONTI</u> <u>REGENERATI</u>	ALLEGATI Nr.
----------------------------------------------------	--------------

FIRMA ECORETRAS

Guarneri S.

FIRMA CLIENTE

Pietro Bossi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
 Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
 Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato digitalmente

ANALISI DEL RILEVAMENTO

Come si deduce dall'analisi del grafico della pressione, la linea rossa traccia un arco di cerchio regolare, sinonimo di una pressione che rimane inequivocabilmente costante per tutte le 24 ore di prova, nonostante eventuali variazioni di temperatura segnalate dalla linea blu.

ESITO

Si certifica che la prova di pressatura effettuata sul serbatoio in oggetto ha avuto esito **negativo**: il serbatoio non è bucato.

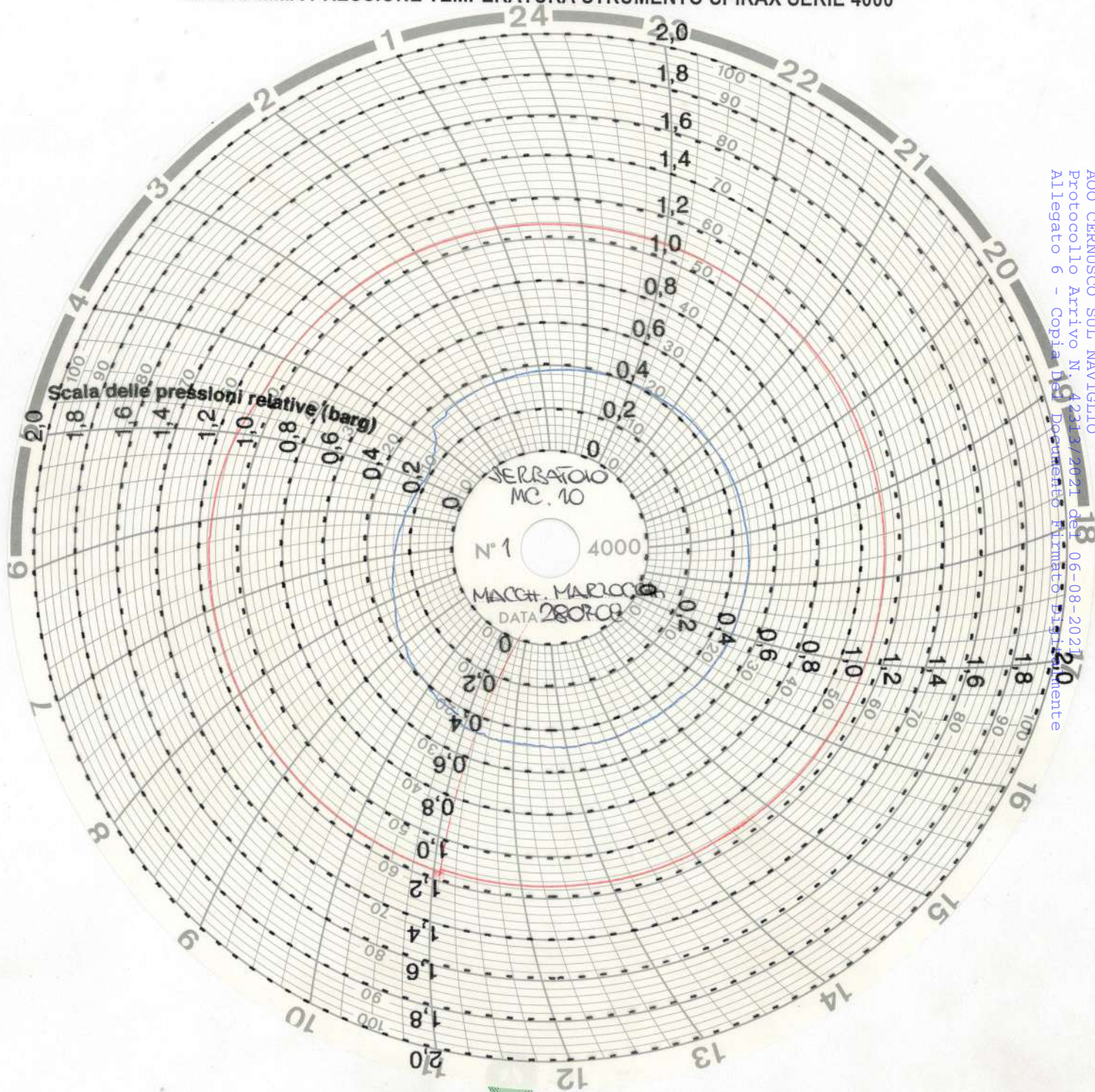


ECORETRAS S.R.L.
Il responsabile tecnico
Geom. Gamba Marco



DATA : 28.07.2009	CLIENTE: EURENERGY SRL
OPERATORI: Formenti Stefano Neri Pasqualino	UBICAZIONE: MACCHINE MARZOCCHI SRL Insediamento di Via Verdi n.91 – 20063 Cernusco Sul Naviglio (MI)
DITTA : ECORETRAS SRL	IDENTIFICAZIONE: Serbatoio Mc. 10

DIAGRAMMA PRESSIONE TEMPERATURA STRUMENTO SPIRAX SERIE 4000



AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
 Protocollo Arrivo N. 42312/2021 del 06-08-2021
 Allegato 6 - Copia del Documento Firmato Digitalmente

CONSORZIO OBBLIGATORIO DEGLI OLI USATI



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.




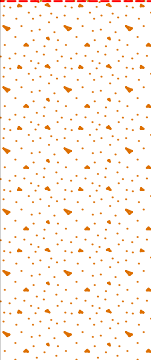
Indagini Ambientali Preliminari




PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)


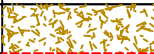

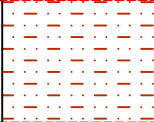
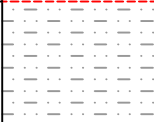

ALLEGATO D

Stratigrafie Sondaggi Esterni ambito ex Kyocera



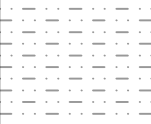

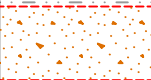
AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

SONDAGGIO N.		COMMITTENTE: <i>Macchine Marzocchi S.R.L.</i>		 Dott. Geol. ROBERTO LUONI Via S. G. Emiliani 1 - 20135 Milano (Mi) Tel-Fax 02/55186655 E.mail luoni.geo@gmail.com - O.G.L. n. 866	
SPP Data realizzazione 13/03/2019		Località: VIA VERDI, 89/91 - CERNUSCO s/N Ditta esecutrice: GEODRILL S.R.L. Quota riferimento: 138,7 m s.l.m.(stimata da C.T.R.) Note tecniche: Sondaggio verticale			
Profondità (m da p.c.)	STRATIGRAFIA	DESCRIZIONE LITOLOGICA	Campioni T.Q. Campioni T.C.	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	
2.00		Terreno rimaneggiato	 Carotaggio 0-5m		
5.00		Sabbia prevalente con ghiaia e ciottoli			





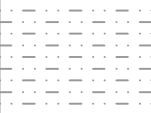
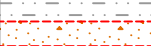
SONDAGGIO N.		COMMITTENTE: <i>Macchine Marzocchi S.R.L.</i>		 Dott. Geol. ROBERTO LUONI Via S. G. Emiliani 1 - 20135 Milano (Mi) Tel-Fax 02/55186655 E.mail luoni.geo@gmail.com - O.G.L. n. 866	
SC Data realizzazione 13/03/2019		Località: VIA VERDI, 89/91 - CERNUSCO s/N Ditta esecutrice: GEODRILL S.R.L. Quota riferimento: 138,7 m s.l.m.(stimata da C.T.R.) Note tecniche: Sondaggio inclinato a 45°			
Profondità (m da p.c.)	STRATIGRAFIA	DESCRIZIONE LITOLOGICA	Campioni T.Q. Campioni T.C.	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	
0.50		Terreno coltivato	 Carotaggio 0-3,5m da p.c.		
0.65		Livello sabbioso			
1.40		Terreno limoso-sabbioso di riporto			
2.50		Strato di ripoto con laterizi e calcestruzzo			
3.20		Terreno limoso-sabbioso di riporto			
3.50		Sabbia prevalente con ghiaia e ciottoli			



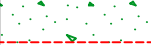

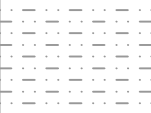
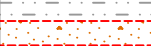
SONDAGGIO N.		COMMITTENTE: <i>Macchine Marzocchi S.R.L.</i>		 Dott. Geol. ROBERTO LUONI Via S. G. Emiliani 1 - 20135 Milano (Mi) Tel-Fax 02/55186655 E.mail luoni.geo@gmail.com - O.G.L. n. 866	
SD Data realizzazione 13/03/2019		Località: VIA VERDI, 89/91 - CERNUSCO s/N Ditta esecutrice: GEODRILL S.R.L. Quota riferimento: 138,7 m s.l.m.(stimata da C.T.R.) Note tecniche: Sondaggio inclinato a 60°			
Profondità (m da p.c.)	STRATIGRAFIA	DESCRIZIONE LITOLOGICA	Campioni T.Q. Campioni T.C.	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	
0.40		Terreno coltivato		Carotaggio 0-2,7m da p.c.	
1.40		Riperto terroso con ciottoli e rari laterizi			
2.40		Terreno limoso-sabbioso ciottoloso di riperto			
2.70		Sabbia prevalente con ghiaia e ciottoli			

SONDAGGIO N.		COMMITTENTE: <i>Macchine Marzocchi S.R.L.</i>		 Dott. Geol. ROBERTO LUONI Via S. G. Emiliani 1 - 20135 Milano (Mi) Tel-Fax 02/55186655 E.mail luoni.geo@gmail.com - O.G.L. n. 866	
S1 Data realizzazione 13/03/2019		Località: VIA VERDI, 89/91 - CERNUSCO s/N Ditta esecutrice: GEODRILL S.R.L. Quota riferimento: 138,7 m s.l.m.(stimata da C.T.R.) Note tecniche: Sondaggio verticale			
Profondità (m da p.c.)	STRATIGRAFIA	DESCRIZIONE LITOLOGICA	Campioni T.Q. Campioni T.C.	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	
2.00		Terreno limoso-sabbioso con ghiaia		Carotaggio 0-2m	

SONDAGGIO N.		COMMITTENTE: <i>Macchine Marzocchi S.R.L.</i>		 Dott. Geol. ROBERTO LUONI Via S. G. Emiliani 1 - 20135 Milano (Mi) Tel-Fax 02/55186655 E.mail luoni.geo@gmail.com - O.G.L. n. 866	
S2 Data realizzazione 13/03/2019		Località: VIA VERDI, 89/91 - CERNUSCO s/N Ditta esecutrice: GEODRILL S.R.L. Quota riferimento: 138,7 m s.l.m.(stimata da C.T.R.) Note tecniche: Sondaggio verticale			
Profondità (m da p.c.)	STRATIGRAFIA	DESCRIZIONE LITOLOGICA	Campioni T.Q. Campioni T.C.	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	
0.20		Asfalto	C1 C2	Carotaggio 0-2m	
1.40		Terreno limoso-sabbioso con ghiaia di riporto			
2.00		Sabbia prevalente con ghiaia e ciottoli			

SONDAGGIO N.		COMMITTENTE: <i>Macchine Marzocchi S.R.L.</i>		 Dott. Geol. ROBERTO LUONI Via S. G. Emiliani 1 - 20135 Milano (Mi) Tel-Fax 02/55186655 E.mail luoni.geo@gmail.com - O.G.L. n. 866	
S3 Data realizzazione 13/03/2019		Località: VIA VERDI, 89/91 - CERNUSCO s/N Ditta esecutrice: GEODRILL S.R.L. Quota riferimento: 138,7 m s.l.m.(stimata da C.T.R.) Note tecniche: Sondaggio verticale			
Profondità (m da p.c.)	STRATIGRAFIA	DESCRIZIONE LITOLOGICA	Campioni T.Q. Campioni T.C.	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	
0.20		Asfalto	C1 C2	Carotaggio 0-2m	
1.40		Terreno limoso-sabbioso con ghiaia di riporto			
2.00		Sabbia prevalente con ghiaia e ciottoli			

SONDAGGIO N.		COMMITTENTE: <i>Macchine Marzocchi S.R.L.</i>		 Dott. Geol. ROBERTO LUONI Via S. G. Emiliani 1 - 20135 Milano (Mi) Tel-Fax 02/55186655 E.mail luoni.geo@gmail.com - O.G.L. n. 866	
S4 Data realizzazione 13/03/2019		Località: VIA VERDI, 89/91 - CERNUSCO s/N Ditta esecutrice: GEODRILL S.R.L. Quota riferimento: 138,7 m s.l.m.(stimata da C.T.R.) Note tecniche: Sondaggio verticale			
Profondità (m da p.c.)	STRATIGRAFIA	DESCRIZIONE LITOLOGICA	Campioni T.Q. Campioni T.C.	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	
0.20		Asfalto	C1 C2	Carotaggio 0-2m	
0.70		Terreno di riporto sabbioso ciottoloso			
1.80		Terreno limoso-sabbioso con ghiaia di riporto			
2.00		Sabbia limosa			

SONDAGGIO N.		COMMITTENTE: <i>Macchine Marzocchi S.R.L.</i>		 Dott. Geol. ROBERTO LUONI Via S. G. Emiliani 1 - 20135 Milano (Mi) Tel-Fax 02/55186655 E.mail luoni.geo@gmail.com - O.G.L. n. 866	
S5 Data realizzazione 13/03/2019		Località: VIA VERDI, 89/91 - CERNUSCO s/N Ditta esecutrice: GEODRILL S.R.L. Quota riferimento: 138,7 m s.l.m.(stimata da C.T.R.) Note tecniche: Sondaggio verticale			
Profondità (m da p.c.)	STRATIGRAFIA	DESCRIZIONE LITOLOGICA	Campioni T.Q. Campioni T.C.	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	
0.20		Asfalto	C1 C2	Carotaggio 0-2m	
0.70		Terreno di riporto sabbioso ciottoloso			
1.80		Terreno limoso-sabbioso con ghiaia di riporto			
2.00		Sabbia limosa			

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
 Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
 Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

ALLEGATO E

Documentazione Fotografica IAP ambito ex Kyocera

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)



Sondaggio SPP



Sondaggio SC – inclinato a 45°

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 – Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)



Sondaggio SD – inclinato a 60°



Sondaggio S1

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)



Sondaggio S2



Sondaggio S3

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)



Sondaggio S4



Sondaggio S5

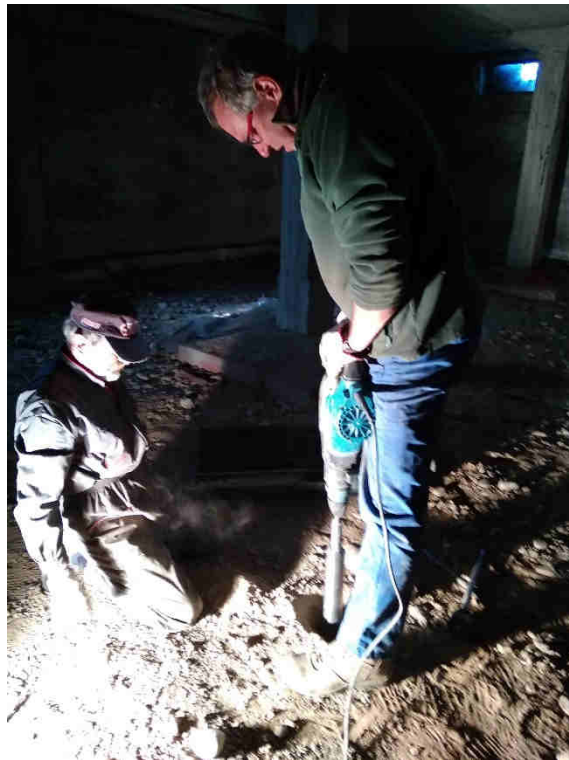
AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



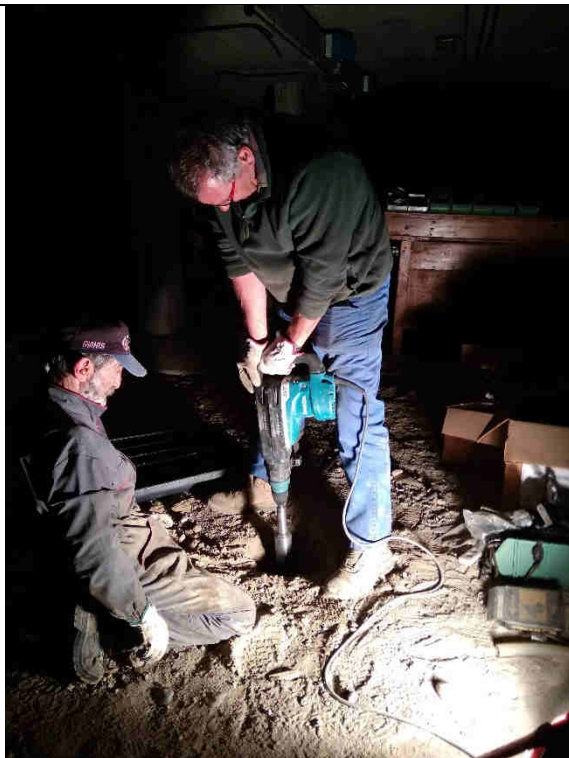
Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)



Sondaggio a carotaggio manuale SM1



Sondaggio a carotaggio manuale SM2

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)



Sondaggio a carotaggio manuale SM3



Carote estratte dai carotaggi manuali

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

ALLEGATO F

Certificati Analitici IAP ambito immobili Via Pasubio 8-10

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



LAB N° 1601 L



Rapporto di Prova n° 202014586 del 26/10/2020

Spett.le

Living Cernusco S.r.l.

via Guido d'Arezzo, 15

20145 Milano (MI)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

N.ro Accettazione: 202014586
Data arrivo campione: 16/10/2020
Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia
Prodotto: Terreni
Descrizione: F11 Mapp 172 - T1C1 - Profondità da 0,00 a -1,00 m. da p.c.

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di prelievo: 16/10/2020
Prelevatore: Personale Esterno
Prelevato presso: PA CdM m2_1 via Verdi - via Pasubio ex Kyocera

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	56.10			D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	16/10/20 - 20/10/20
Umidità *	%	9.24			D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	16/10/20 - 20/10/20
Arsenico	mg/kg s.s.	6.3	± 1.4	≤ 20 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.2		≤ 2 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cobalto	mg/kg s.s.	6.9	± 0.9	≤ 20 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cromo totale	mg/kg s.s.	26.2	± 6.1	≤ 150 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	16/10/20 - 21/10/20
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	EPA 7473 2007	16/10/20 - 23/10/20
Nichel	mg/kg s.s.	24.8	± 3.3	≤ 120 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Piombo	mg/kg s.s.	8.5	± 1.8	≤ 100 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Rame	mg/kg s.s.	12.2	± 1.8	≤ 120 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Zinco	mg/kg s.s.	35.2	± 4.9	≤ 150 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:						
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20



LAB N° 1601 L

**Rapporto di Prova n° 202014586 del 26/10/2020**

Spett.le
Living Cernusco S.r.l.
 via Guido d'Arezzo, 15
 20145 Milano (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	UNI EN ISO 16703:2011	16/10/20 - 21/10/20

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Andrea Marchesi
 Iscr. Ord. Interprov. dei Chimici e dei Fisici della Lombardia
 n°3584

[R] Informazione fornita dal Richiedente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. In caso di indicazione della conformità, se non diversamente specificato, il Laboratorio si basa esclusivamente sul confronto del valore con il suo limite di riferimento, senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il Laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati forniti dal Richiedente. In caso di alterazione del campione prima della consegna, il Laboratorio declina altresì ogni responsabilità sui risultati nel caso in cui il Richiedente decida comunque per l'effettuazione dell'analisi.

Nel caso di metodi che prevedono fase di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente; ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio lower bound.

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

AMBIENTE ANALISI S.r.l.

20022 Castano Primo (MI)

via Padre Damiano Noè, 2

Tel. 0331883802 - Fax. 0331877550

Mail mail. info@ambienteanalisi.it

Sito web web. www.ambienteanalisi.it

Cap. Soc. € 11.000 i.v.

R.E.A. Milano 1654508

C.F. - P.IVA - Reg. Impr. MI 03183150964



LAB N° 1601 L

**Rapporto di Prova n° 202014588 del 26/10/2020**

Spett.le
Living Cernusco S.r.l.
 via Guido d'Arezzo, 15
 20145 Milano (MI)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

N.ro Accettazione: 202014588
Data arrivo campione: 16/10/2020
Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia
Prodotto: Terreni
Descrizione: F11 Mapp 172 - T1C2 - Profondità da -1,00 a -2,00 m. da p.c.

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di prelievo: 16/10/2020
Prelevatore: Personale Esterno
Prelevato presso: PA CdM m2_1 via Verdi - via Pasubio ex Kyocera

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	56.48			D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	16/10/20 - 20/10/20
Umidità *	%	8.83			D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	16/10/20 - 20/10/20
Arsenico	mg/kg s.s.	5.7	± 1.3	≤ 20 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.2		≤ 2 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cobalto	mg/kg s.s.	7.2	± 0.9	≤ 20 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cromo totale	mg/kg s.s.	27.6	± 6.4	≤ 150 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	16/10/20 - 21/10/20
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	EPA 7473 2007	16/10/20 - 23/10/20
Nichel	mg/kg s.s.	25.2	± 3.4	≤ 120 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Piombo	mg/kg s.s.	7.9	± 1.7	≤ 100 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Rame	mg/kg s.s.	12.9	± 1.9	≤ 120 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Zinco	mg/kg s.s.	39.1	± 5.4	≤ 150 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	UNI EN ISO 16703:2011	16/10/20 - 21/10/20
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:						
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20



LAB N° 1601 L

**Rapporto di Prova n° 202014588 del 26/10/2020**

Spett.le
Living Cernusco S.r.l.
 via Guido d'Arezzo, 15
 20145 Milano (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Andrea Marchesi
 Iscr. Ord. Interprov. dei Chimici e dei Fisici della Lombardia
 n°3584

[R] Informazione fornita dal Richiedente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. In caso di indicazione della conformità, se non diversamente specificato, il Laboratorio si basa esclusivamente sul confronto del valore con il suo limite di riferimento, senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il Laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati forniti dal Richiedente. In caso di alterazione del campione prima della consegna, il Laboratorio declina altresì ogni responsabilità sui risultati nel caso in cui il Richiedente decida comunque per l'effettuazione dell'analisi.

Nel caso di metodi che prevedono fase di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente; ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio lower bound.

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

AMBIENTE ANALISI S.r.l.

20022 Castano Primo (MI)

via Padre Damiano Noè, 2

Tel. 0331883802 - Fax. 0331877550

Mail mail. info@ambienteanalisi.it

Sito web web. www.ambienteanalisi.it

Cap. Soc. € 11.000 i.v.

R.E.A. Milano 1654508

C.F. - P.IVA - Reg. Impr. MI 03183150964

Pagina 2 di 2

Mod 7.8.2_rev.00



LAB N° 1601 L

**Rapporto di Prova n° 202014589 del 26/10/2020**

Spett.le

Living Cernusco S.r.l.

via Guido d'Arezzo, 15

20145 Milano (MI)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

N.ro Accettazione: 202014589
Data arrivo campione: 16/10/2020
Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia
Prodotto: Terreni
Descrizione: F11 Mapp 172 - T2C1 - Profondità da 0,00 a -1,00 m. da p.c.

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di prelievo: 16/10/2020
Prelevatore: Personale Esterno
Prelevato presso: PA CdM m2_1 via Verdi - via Pasubio ex Kyocera

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	59.28			D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	16/10/20 - 20/10/20
Umidità *	%	8.21			D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	16/10/20 - 20/10/20
Arsenico	mg/kg s.s.	4.8	± 1.1	≤ 20 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.2		≤ 2 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cobalto	mg/kg s.s.	6.4	± 0.8	≤ 20 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cromo totale	mg/kg s.s.	27.5	± 6.4	≤ 150 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	16/10/20 - 21/10/20
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	EPA 7473 2007	16/10/20 - 23/10/20
Nichel	mg/kg s.s.	23.9	± 3.2	≤ 120 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Piombo	mg/kg s.s.	7.6	± 1.6	≤ 100 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Rame	mg/kg s.s.	12.0	± 1.8	≤ 120 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Zinco	mg/kg s.s.	34.4	± 4.7	≤ 150 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	UNI EN ISO 16703:2011	16/10/20 - 21/10/20
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:						
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20



LAB N° 1601 L

**Rapporto di Prova n° 202014589 del 26/10/2020**

Spett.le
Living Cernusco S.r.l.
 via Guido d'Arezzo, 15
 20145 Milano (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Andrea Marchesi
 Iscr. Ord. Interprov. dei Chimici e dei Fisici della Lombardia
 n°3584

[R] Informazione fornita dal Richiedente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. In caso di indicazione della conformità, se non diversamente specificato, il Laboratorio si basa esclusivamente sul confronto del valore con il suo limite di riferimento, senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il Laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati forniti dal Richiedente. In caso di alterazione del campione prima della consegna, il Laboratorio declina altresì ogni responsabilità sui risultati nel caso in cui il Richiedente decida comunque per l'effettuazione dell'analisi.

Nel caso di metodi che prevedono fase di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente; ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio lower bound.

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

AMBIENTE ANALISI S.r.l.

20022 Castano Primo (MI)

via Padre Damiano Noè, 2

Tel. 0331883802 - Fax. 0331877550

Mail mail. info@ambienteanalisi.it

Sito web web. www.ambienteanalisi.it

Cap. Soc. € 11.000 i.v.

R.E.A. Milano 1654508

C.F. - P.IVA - Reg. Impr. MI 03183150964

Pagina 2 di 2

Mod 7.8.2_rev.00



LAB N° 1601 L

**Rapporto di Prova n° 202014590 del 26/10/2020**

Spett.le
Living Cernusco S.r.l.
 via Guido d'Arezzo, 15
 20145 Milano (MI)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

N.ro Accettazione: 202014590
Data arrivo campione: 16/10/2020
Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia
Prodotto: Terreni
Descrizione: F11 Mapp 172 - T2C2 - Profondità da -1,00 a -2,00 m. da p.c.

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di prelievo: 16/10/2020
Prelevatore: Personale Esterno
Prelevato presso: PA CdM m2_1 via Verdi - via Pasubio ex Kyocera

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	41.68			D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	16/10/20 - 20/10/20
Umidità *	%	4.19			D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	16/10/20 - 20/10/20
Arsenico	mg/kg s.s.	2.1	± 0.5	≤ 20 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.2		≤ 2 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cobalto	mg/kg s.s.	2.8	± 0.4	≤ 20 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cromo totale	mg/kg s.s.	11.2	± 2.6	≤ 150 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	16/10/20 - 21/10/20
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	EPA 7473 2007	16/10/20 - 23/10/20
Nichel	mg/kg s.s.	11.7	± 1.6	≤ 120 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Piombo	mg/kg s.s.	3.2	± 0.7	≤ 100 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Rame	mg/kg s.s.	5.4	± 0.8	≤ 120 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Zinco	mg/kg s.s.	16.2	± 2.2	≤ 150 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	UNI EN ISO 16703:2011	16/10/20 - 21/10/20
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:						
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20



LAB N° 1601 L

**Rapporto di Prova n° 202014590 del 26/10/2020**

Spett.le
Living Cernusco S.r.l.
 via Guido d'Arezzo, 15
 20145 Milano (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Andrea Marchesi
 Iscr. Ord. Interprov. dei Chimici e dei Fisici della Lombardia
 n°3584

[R] Informazione fornita dal Richiedente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. In caso di indicazione della conformità, se non diversamente specificato, il Laboratorio si basa esclusivamente sul confronto del valore con il suo limite di riferimento, senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il Laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati forniti dal Richiedente. In caso di alterazione del campione prima della consegna, il Laboratorio declina altresì ogni responsabilità sui risultati nel caso in cui il Richiedente decida comunque per l'effettuazione dell'analisi.

Nel caso di metodi che prevedono fase di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente; ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio lower bound.

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

AMBIENTE ANALISI S.r.l.

20022 Castano Primo (MI)

via Padre Damiano Noè, 2

Tel. 0331883802 – Fax. 0331877550

Mail mail. info@ambienteanalisi.it

Sito web web. www.ambienteanalisi.it

Cap. Soc. € 11.000 i.v.

R.E.A. Milano 1654508

C.F. - P.IVA – Reg. Impr. MI 03183150964

Pagina 2 di 2

Mod 7.8.2_rev.00



LAB N° 1601 L



Rapporto di Prova n° 202014591 del 26/10/2020

Spett.le

Living Cernusco S.r.l.

via Guido d'Arezzo, 15

20145 Milano (MI)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

N.ro Accettazione: 202014591
Data arrivo campione: 16/10/2020
Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia
Prodotto: Terreni
Descrizione: F11 Mapp 171 - T3C1 - Profondità da 0,00 a -1,00 m. da p.c.

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di prelievo: 16/10/2020
Prelevatore: Personale Esterno
Prelevato presso: PA CdM m2_1 via Verdi - via Pasubio ex Kyocera

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	45.98			D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	16/10/20 - 20/10/20
Umidità *	%	6.18			D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	16/10/20 - 20/10/20
Arsenico	mg/kg s.s.	4.2	± 0.9	≤ 20 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cadmio	mg/kg s.s.	0.28	± 0.05	≤ 2 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cobalto	mg/kg s.s.	4.8	± 0.6	≤ 20 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cromo totale	mg/kg s.s.	20.9	± 4.8	≤ 150 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	16/10/20 - 21/10/20
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	EPA 7473 2007	16/10/20 - 23/10/20
Nichel	mg/kg s.s.	16.6	± 2.2	≤ 120 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Piombo	mg/kg s.s.	10.3	± 2.2	≤ 100 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Rame	mg/kg s.s.	9.0	± 1.3	≤ 120 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Zinco	mg/kg s.s.	24.6	± 3.4	≤ 150 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	UNI EN ISO 16703:2011	16/10/20 - 21/10/20
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:						
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20



LAB N° 1601 L

**Rapporto di Prova n° 202014591 del 26/10/2020**

Spett.le
Living Cernusco S.r.l.
 via Guido d'Arezzo, 15
 20145 Milano (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Andrea Marchesi
 Iscr. Ord. Interprov. dei Chimici e dei Fisici della Lombardia
 n°3584

[R] Informazione fornita dal Richiedente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. In caso di indicazione della conformità, se non diversamente specificato, il Laboratorio si basa esclusivamente sul confronto del valore con il suo limite di riferimento, senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il Laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati forniti dal Richiedente. In caso di alterazione del campione prima della consegna, il Laboratorio declina altresì ogni responsabilità sui risultati nel caso in cui il Richiedente decida comunque per l'effettuazione dell'analisi.

Nel caso di metodi che prevedono fase di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente; ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio lower bound.

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

AMBIENTE ANALISI S.r.l.

20022 Castano Primo (MI)

via Padre Damiano Noè, 2

Tel. 0331883802 - Fax. 0331877550

Mail mail. info@ambienteanalisi.it

Sito web web. www.ambienteanalisi.it

Cap. Soc. € 11.000 i.v.

R.E.A. Milano 1654508

C.F. - P.IVA - Reg. Impr. MI 03183150964

Pagina 2 di 2

Mod 7.8.2_rev.00



LAB N° 1601 L



Rapporto di Prova n° 202014592 del 26/10/2020

Spett.le
Living Cernusco S.r.l.
 via Guido d'Arezzo, 15
 20145 Milano (MI)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

N.ro Accettazione: 202014592
Data arrivo campione: 16/10/2020
Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia
Prodotto: Terreni
Descrizione: F11 Mapp 171 - T3C2 - Profondità da -1,00 a -2,00 m. da p.c.

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di prelievo: 16/10/2020
Prelevatore: Personale Esterno
Prelevato presso: PA CdM m2_1 via Verdi - via Pasubio ex Kyocera

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	54.10			D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	16/10/20 - 20/10/20
Umidità *	%	8.06			D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	16/10/20 - 20/10/20
Arsenico	mg/kg s.s.	6.1	± 1.3	≤ 20 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.2		≤ 2 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cobalto	mg/kg s.s.	6.4	± 0.8	≤ 20 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cromo totale	mg/kg s.s.	27.8	± 6.4	≤ 150 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	16/10/20 - 21/10/20
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	EPA 7473 2007	16/10/20 - 23/10/20
Nichel	mg/kg s.s.	24.9	± 3.3	≤ 120 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Piombo	mg/kg s.s.	7.4	± 1.6	≤ 100 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Rame	mg/kg s.s.	11.4	± 1.7	≤ 120 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Zinco	mg/kg s.s.	30.5	± 4.2	≤ 150 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	UNI EN ISO 16703:2011	16/10/20 - 21/10/20
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:						
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20



LAB N° 1601 L

**Rapporto di Prova n° 202014592 del 26/10/2020**

Spett.le
Living Cernusco S.r.l.
 via Guido d'Arezzo, 15
 20145 Milano (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Andrea Marchesi
 Iscr. Ord. Interprov. dei Chimici e dei Fisici della Lombardia
 n°3584

[R] Informazione fornita dal Richiedente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. In caso di indicazione della conformità, se non diversamente specificato, il Laboratorio si basa esclusivamente sul confronto del valore con il suo limite di riferimento, senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il Laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati forniti dal Richiedente. In caso di alterazione del campione prima della consegna, il Laboratorio declina altresì ogni responsabilità sui risultati nel caso in cui il Richiedente decida comunque per l'effettuazione dell'analisi.

Nel caso di metodi che prevedono fase di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente; ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio lower bound.

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

AMBIENTE ANALISI S.r.l.

20022 Castano Primo (MI)

via Padre Damiano Noè, 2

Tel. 0331883802 - Fax. 0331877550

Mail mail. info@ambienteanalisi.it

Sito web web. www.ambienteanalisi.it

Cap. Soc. € 11.000 i.v.

R.E.A. Milano 1654508

C.F. - P.IVA - Reg. Impr. MI 03183150964

Pagina 2 di 2

Mod 7.8.2_rev.00



LAB N° 1601 L



Rapporto di Prova n° 202014593 del 26/10/2020

Spett.le
Living Cernusco S.r.l.
 via Guido d'Arezzo, 15
 20145 Milano (MI)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

N.ro Accettazione: 202014593
Data arrivo campione: 16/10/2020
Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia
Prodotto: Terreni
Descrizione: F11 Mapp 171 - T4C1 - Profondità da 0,00 a -1,00 m. da p.c.

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di prelievo: 16/10/2020
Prelevatore: Personale Esterno
Prelevato presso: PA CdM m2_1 via Verdi - via Pasubio ex Kyocera

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	55.36			D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	16/10/20 - 20/10/20
Umidità *	%	6.14			D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	16/10/20 - 20/10/20
Arsenico	mg/kg s.s.	4.0	± 0.9	≤ 20 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.2		≤ 2 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cobalto	mg/kg s.s.	5.3	± 0.7	≤ 20 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cromo totale	mg/kg s.s.	21.5	± 5.0	≤ 150 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	16/10/20 - 21/10/20
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	EPA 7473 2007	16/10/20 - 23/10/20
Nichel	mg/kg s.s.	17.5	± 2.3	≤ 120 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Piombo	mg/kg s.s.	5.6	± 1.2	≤ 100 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Rame	mg/kg s.s.	9.8	± 1.5	≤ 120 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Zinco	mg/kg s.s.	28.1	± 3.9	≤ 150 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	UNI EN ISO 16703:2011	16/10/20 - 21/10/20
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:						
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20



LAB N° 1601 L

**Rapporto di Prova n° 202014593 del 26/10/2020**

Spett.le
Living Cernusco S.r.l.
 via Guido d'Arezzo, 15
 20145 Milano (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Andrea Marchesi
 Iscr. Ord. Interprov. dei Chimici e dei Fisici della Lombardia
 n°3584

[R] Informazione fornita dal Richiedente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. In caso di indicazione della conformità, se non diversamente specificato, il Laboratorio si basa esclusivamente sul confronto del valore con il suo limite di riferimento, senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il Laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati forniti dal Richiedente. In caso di alterazione del campione prima della consegna, il Laboratorio declina altresì ogni responsabilità sui risultati nel caso in cui il Richiedente decida comunque per l'effettuazione dell'analisi.

Nel caso di metodi che prevedono fase di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente; ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio lower bound.

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

AMBIENTE ANALISI S.r.l.

20022 Castano Primo (MI)

via Padre Damiano Noè, 2

Tel. 0331883802 - Fax. 0331877550

Mail mail. info@ambienteanalisi.it

Sito web web. www.ambienteanalisi.it

Cap. Soc. € 11.000 i.v.

R.E.A. Milano 1654508

C.F. - P.IVA - Reg. Impr. MI 03183150964



LAB N° 1601 L



Rapporto di Prova n° 202014594 del 26/10/2020

Spett.le
Living Cernusco S.r.l.
 via Guido d'Arezzo, 15
 20145 Milano (MI)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

N.ro Accettazione: 202014594
Data arrivo campione: 16/10/2020
Campione consegnato da: dott.Roberto Luoni - Studio tecnico di geologia
Prodotto: Terreni
Descrizione: F11 Mapp 171 - T4C2 - Profondità da -1,00 a -2,00 m. da p.c.

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di prelievo: 16/10/2020
Prelevatore: Personale Esterno
Prelevato presso: PA CdM m2_1 via Verdi - via Pasubio ex Kyocera

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Sottovaglio a 2 mm *	%	65.03			D.M. 13/09/1999 Metodo II.1	16/10/20 - 20/10/20
Umidità *	%	8.42			D.M. 13/09/1999 Metodo II.2	16/10/20 - 20/10/20
Arsenico	mg/kg s.s.	5.3	± 1.2	≤ 20 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cadmio	mg/kg s.s.	<0.2		≤ 2 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cobalto	mg/kg s.s.	6.8	± 0.9	≤ 20 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cromo totale	mg/kg s.s.	22.3	± 5.2	≤ 150 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Cromo VI *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 2 ⁽¹⁾	CNR IRSA Q.64 Volume 3 metodo 16	16/10/20 - 21/10/20
Mercurio *	mg/kg s.s.	<0.1		≤ 1 ⁽¹⁾	EPA 7473 2007	16/10/20 - 23/10/20
Nichel	mg/kg s.s.	24.7	± 3.3	≤ 120 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Piombo	mg/kg s.s.	6.9	± 1.4	≤ 100 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Rame	mg/kg s.s.	12.4	± 1.8	≤ 120 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Zinco	mg/kg s.s.	33.9	± 4.7	≤ 150 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 cap 9.2 + UNI EN 16170:2016	16/10/20 - 23/10/20
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<25		≤ 50 ⁽¹⁾	UNI EN ISO 16703:2011	16/10/20 - 21/10/20
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:						
Benzo(a)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20



LAB N° 1601 L

**Rapporto di Prova n° 202014594 del 26/10/2020**

Spett.le
Living Cernusco S.r.l.
 via Guido d'Arezzo, 15
 20145 Milano (MI)

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	Metodo	Data inizio/ fine analisi
Benzo(a)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Crisene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 0.1 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20
Pirene *	mg/kg s.s.	<0.01		≤ 5 ⁽¹⁾	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	16/10/20 - 21/10/20

(1) D.Lgs 152/06 - All. p.te IV, all.5 al tit.V, tab.1 - Colonna A

* Prova non accreditata Accredia

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Andrea Marchesi
 Iscr. Ord. Interprov. dei Chimici e dei Fisici della Lombardia
 n°3584

[R] Informazione fornita dal Richiedente

Ove indicata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. In caso di indicazione della conformità, se non diversamente specificato, il Laboratorio si basa esclusivamente sul confronto del valore con il suo limite di riferimento, senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambiente Analisi S.r.l.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il Laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati forniti dal Richiedente. In caso di alterazione del campione prima della consegna, il Laboratorio declina altresì ogni responsabilità sui risultati nel caso in cui il Richiedente decida comunque per l'effettuazione dell'analisi.

Nel caso di metodi che prevedono fase di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente; ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio lower bound.

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

AMBIENTE ANALISI S.r.l.

20022 Castano Primo (MI)

via Padre Damiano Noè, 2

Tel. 0331883802 - Fax. 0331877550

Mail mail. info@ambienteanalisi.it

Sito web web. www.ambienteanalisi.it

Cap. Soc. € 11.000 i.v.

R.E.A. Milano 1654508

C.F. - P.IVA - Reg. Impr. MI 03183150964

Pagina 2 di 2

Mod 7.8.2_rev.00



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

ALLEGATO G

Documentazione Fotografica IAP Immobili Via Pasubio 8-10

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)



Esecuzione Trincea T1



Stratigrafia Trincea T1

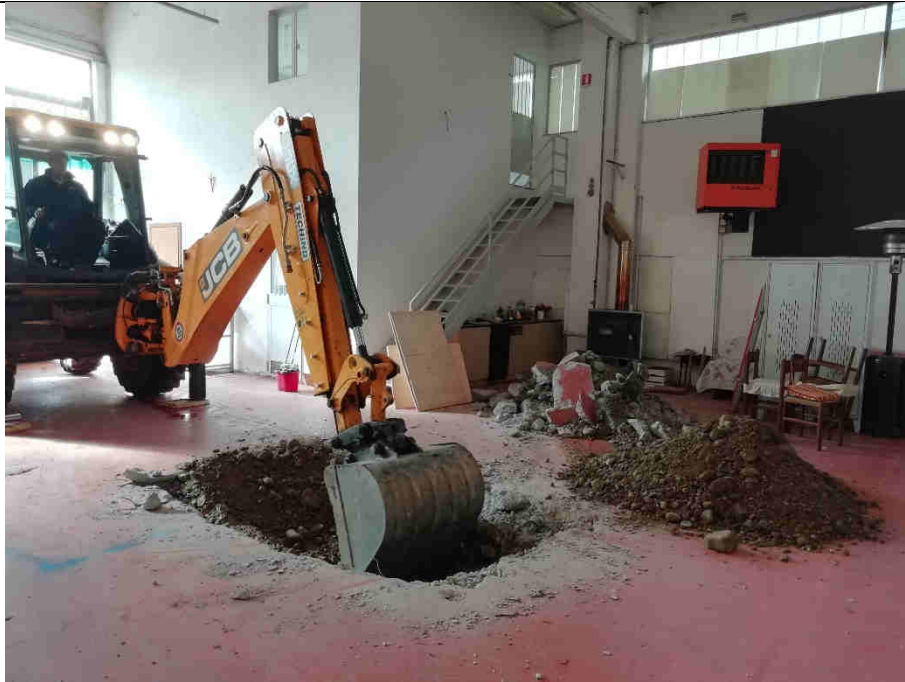
AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)



Esecuzione Trincea T2



Stratigrafia Trincea T2

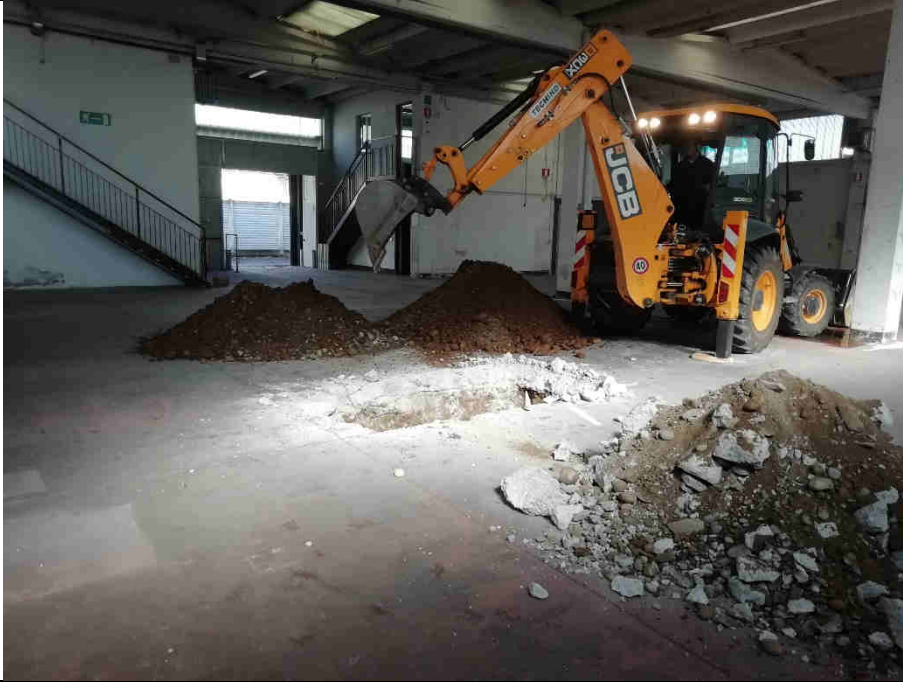
AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)



Esecuzione Trincea T3



Stratigrafia Trincea T3

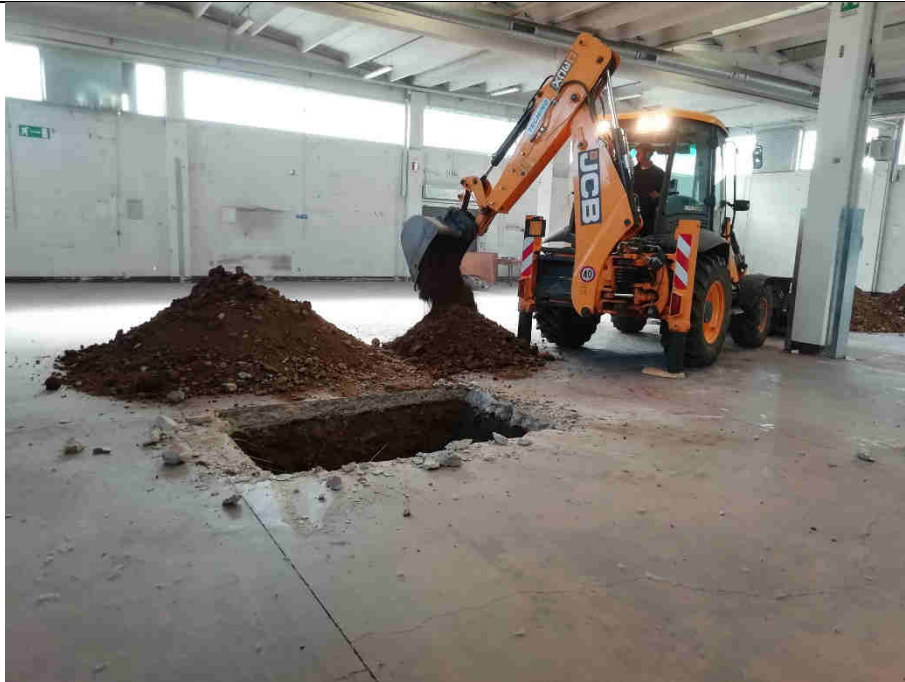
AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari
PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)



Esecuzione Trincea T4



Stratigrafia Trincea T4

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



Dr. Geol.
Roberto Luoni

LIVING CERNUSCO S.r.l.

Indagini Ambientali Preliminari

PA Cdm2_1 Via Verdi Via Pasubio ex Kyocera – Cernusco sul Naviglio (MI)

ALLEGATO H

Autocertificazione esiti indagini

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 42313/2021 del 06-08-2021
Allegato 6 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO DI NOTORIETA'

(art. 47 T.U. – D.P.R. n. 445 del 28/12/2000)

AUTOCERTIFICAZIONE ESITI INDAGINI AMBIENTALI PRELIMINARI PRESSO AREE INTERESSATE DAL PA VIA VERDI-VIA PASUBIO EX KYOCERA E IDENTIFICATE AI MAPPALI 101-129-171-172 – FOGLIO 11 DEL COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

Il sottoscritto Dott. Geol. ROBERTO LUONI, nato a Gallarate (VA) il 15/09/1962 e residente a Milano in via Lazzaro Papi 12, iscritto all'Ordine dei Geologi della Regione Lombardia con il n. 866, con studio in via S. G. Emiliani 1 – 20135 Milano, tel-fax 0255186655, cell 3384778887, e-mail luoni.geo@gmail.com, PEC luoni@epap.sicurezzapostale.it, P.I. 11672710156, C.F. LNURRT62P15D869E

PREMESSO

- che su incarico della ditta Macchine Marzocchi Milano S.r.l. ha condotto nell'Aprile 2019 un'indagine ambientale preliminare presso le aree ubicate in via Verdi 89/91 ricadenti nel settore ex Kyocera del PA Via Verdi Via Pasubio identificate ai mappali 101 e 129 del Foglio 11 del Comune di Cernusco sul Naviglio (MI), finalizzata alla verifica qualitativa del sottosuolo presente nell'ambito;
- che su incarico della ditta Living Cernusco S.r.l. ha condotto nell'Ottobre 2020 un'indagine ambientale preliminare presso le aree ubicate in via Pasubio 8/10 ricadenti nel settore Ovest del PA Via Verdi Via Pasubio identificate ai mappali 171 e 172 del Foglio 11 del Comune di Cernusco sul Naviglio (MI), finalizzata alla verifica qualitativa del sottosuolo presente nell'ambito;
- che le indagini sono state condotte mediante ricerca dei dati di bibliografia, analisi storica delle attività condotte nel sito, individuazione dei punti di potenziale contaminazione del sottosuolo e prove di terreno consistite nell'esecuzione di 11 sondaggi a carotaggio continuo nel settore ex Kyocera e 4 Trincee esplorative nel settore Via Pasubio 8/10 e prelievo di campioni del terreno investigato;
- che i campioni dei materiali prelevati sono stati consegnati per gli accertamenti analitici al laboratorio chimico Ambiente e Analisi S.r.l. certificato Accredia;
- che gli esiti delle indagini condotte hanno permesso di valutare che, sulla base della ricostruzione storica delle attività condotte nell'area, dei riscontri stratigrafici e dei dati analitici emersi, il sottosuolo dell'area investigata presenta caratteristiche qualitative conformi ai limiti della Colonna A della Tabella 1 – Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D,Lgs, 152/06, che stabilisce i limiti di concentrazione degli inquinanti per "Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale" e che il test di cessione eseguito sui materiali di riporto riscontrati nel settore ex Kyocera attesta il rispetto dei limiti della Tabella 2 – Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D,Lgs, 152/06;

CONSAPEVOLE

- che in caso di mendaci dichiarazioni il d.p.r. 445/2000 prevede sanzioni penali e decadenza dai benefici (artt. 75 e 76) e informato che i dati saranno utilizzati ai sensi del D.lgs. 196/2003;
- delle conseguenze penali derivanti dalla mancata osservanza degli obblighi di comunicazione di potenziali contaminazioni ai sensi dell'art. 242 e 245 del D.lgs. 152/06

DICHIARA

Con riferimento all'esito delle indagini ambientali svolte in autonomia nel sito sopra individuato

- che le indagini condotte sono da ritenersi esaustive per definire l'assetto qualitativo dell'area indagata sia relativamente al numero di sondaggi eseguiti e di campioni prelevati che al set analitico di ricerca degli inquinanti utilizzato;
- che i risultati emersi dalle indagini condotte e riportati nella Relazione "PIANO ATTUATIVO Campo della Modificazione m2_1 Via Verdi – Via Pasubio ex Kyocera – Indagini Ambientali Preliminari Settore ex Kyocera e Settore Immobili Via Pasubio 8/10" del 11/2020 attestano che le concentrazioni di tutti i contaminanti ricercati rispettano i limiti della Colonna A della Tabella 1 – Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D,Lgs, 152/06, e che i test di cessione eseguiti sui materiali di riporto attesta il rispetto dei limiti della Tabella 2 – Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D,Lgs, 152/06.

Milano 13/11/2020

IN FEDE

Dott. Geol. ROBERTO LUONI



Allegati

- Copia documento d'identità



Cognome..... LUONI.....

Nome..... ROBERTO.....

nato il..... 15/09/1962.....

(atto n..... 870P1A S.....)

a..... Gallarate.....

Cittadinanza..... ITALIANA.....

Residenza..... MILANO.....

Via..... PAPI LAZZARO N. 12.....

Stato civile..... ..

Professione..... GEOLOGO.....

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura..... 1,75.....

Capelli..... CASTANI.....

Occhi..... VERDI.....

Segni particolari..... ..



Firma del titolare.....

Milano di 30/06/2014

IL SINDACO

Impronta del dito indice sinistro

Granata Simonetta

Buro 5,42