



PIANO ATTUATIVO CONFORME AL P.O. ADOTTATO Comparto 7 - Area di trasformazione TU_C.cop1 a destinazione logistica

5.8

Analisi chimiche su campioni di terreno e falda

Scala - -

PROPONENTE



Cromwell Property Group Italy S.r.l.

PROGETTAZIONE E COORDINAMENTO DEL PROGETTO

The Blossom Avenue Partners

Prof. Arch. Marco Facchinetti

Urb. Marco Dellavalle

Arch. Luca De Stefani

Corso Italia 13, 20122, Milano

Tel +39 (02) 365 20482

tbapartners@pec.it

PROGETTAZIONE

Studio Tecnico di Progettazione

Arch. Paolo Ceccantii

via Casine, 3, 56035 - Casciana Terme Lari

info@studioceccantiarchitettura.it

PROGETTAZIONE

Giannoni e Associati

Arch. Paolo Giannoni

Geom. Andrea Biagi

Geom. Michele Casalini

largo P. Lotti, 9/H, 56029 - Santa Croce sull'Arno

giannoni.associati@leonet.it

GEOLOGIA, GEOTECNICA SISMICA E AMBIENTALE

Studio Lithos

Dott. Eraldo Santarnecchi

via A. Diaz, 171, 56024 - Ponte a Egola

info@studiolithos.net

IDROGEOLOGIA E INVARIANZA IDRAULICA

Dott. Ing. Silvia Lucia

via di Gello, 42/I, 56038 - Ponsacco

studiosilvalucia@gmail.com

STUDIO DEL TRAFFICO E ACUSTICA

TEA consulting

Ing. Massimo Moi

via G. B. Grassi, 15, 20157 - Milano

moi@territorioambiente.com

PROGETTAZIONE DEL PAESAGGIO E DEL VERDE

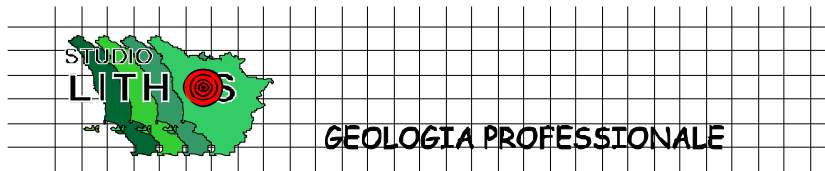
Studio Architettura Paesaggio di Luigino Pirola

Dott. Arch. Paesagg. Luigino Pirola

Via Piave 1 24040 - Bonate Sopra (BG)

info@studioarchitetturapaesaggio.it

Aggiornamento febbraio 2023



COMUNE DI CASCIANA TERME - LARI - (Pisa)

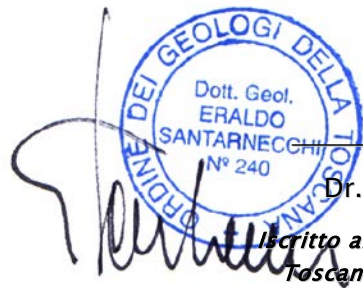
PIANO ATTUATIVO COMPARTI 7 E 8
DENOMINATI "AREA DI TRASFORMAZIONE
TU_C.COPI E TU_C.COP2 " A DESTINAZIONE
LOGISTICA

LOC. PERIGNANO, VIA SICILIA

RISULTATI ANALISI CHIMICHE SU CAMPIONI DI
TERRENO ED ACQUA FALDA FREATICA

COMMITTENTE:	CROMWELL PROPERTY GROUP ITALY S.R.L.
GEOLOGO:	DR. GEOL. ERALDO SANTARNECCHI
COLLABORATORE:	DOTT. GEOL. EDOARDO GEMIGNANI
DATA:	SETTEMBRE 2022

IL GEOLOGO



Dr. Geol. Eraldo Santarnecki

*Iscritto all'Ordine dei Geologi della Regione
Toscana con numero di riferimento 240*

Dr. ERALDO SANTARNECCHI - Geologo

Via Armando Diaz, 171 - 56024 PONTE A EGOLA (PI)
Tel: 0571/485277 - cell: 348-3884941 e-mail: info@studiolithos.net
pec: e.santarnecki@pec.geologitoscana.net

RAPPORTO TECNICO

Risultati analisi chimiche condotte su campioni di terreno e campioni d'acqua di falda freatica prelevati sulle 2 aree individuate da :

- 1) P.A. Comparto 7 denominato "Area di Trasformazione TU_C.COP11" nel Piano Operativo Adottato in Loc. Perignano, Via Sicilia, nel Comune di Casciana Terme Lari (Pi)**

- 2) Piano Attuativo Conforme al P.O. Adottato Comparto 8 – area di Trasformazione TU – C. COP2 A Destinazione Logistica in Loc. Perignano , Via Sicilia nel Comune di Casciana Terme – Lari (Pi)**

Si riferisce sui risultati chimici emersi a seguito del campionamento di terreno e acque superficiali (freatiche), sottoposti ad una serie di analisi chimiche, condotto nel mese di Giugno 2022 (vedi tavola sondaggi ambientali - campionamento allegata).

Nello specifico, sono stati prelevati N° 10 campioni di terreno e N° 6 campioni di acqua di falda freatica distribuiti rispettivamente:

- a) N° 5 campioni di terreno su Comparto 7 ,
- b) N° 5 campioni di terreno su Comparto 8
- c) N° 5 campioni di acqua di falda freatica su Comparto 7
- d) N° 1 campione di acqua di falda freatica su Comparto 8

Nell'occasione dei prelievi (28/06/2022) sono stati misurati i livelli di falda nei tubi piezometrici predisposti durante l'esecuzione dei vari saggi ambientali.

Letture :

Sondaggio Ambientale N° 1	livello H ₂ O	a - 2,50 mt. bocca pozzetto
Sondaggio Ambientale N° 2	livello H ₂ O	a - 2,15 mt. bocca pozzetto
Sondaggio Ambientale N° 4	livello H ₂ O	arido
Sondaggio Ambientale N° 5	livello H ₂ O	arido
Sondaggio Ambientale N° 6	livello H ₂ O	arido
Sondaggio Ambientale N° 7	livello H ₂ O	a -2,30 mt. bocca pozzetto
Sondaggio Ambientale N° 8	livello H ₂ O	a -2,20 mt. bocca pozzetto
Sondaggio Ambientale N° 9	livello H ₂ O	a - 3,85 mt. bocca pozzetto
Sondaggio Ambientale N° 10	livello H ₂ O	arido
Sondaggio Ambientale N°11	livello H ₂ O	a - 2,88 mt. bocca pozzetto

I risultati delle analisi eseguite sui campioni di **terreno** prelevati sulle due aree Comparto 7 e Comparto 8 (per un totale di N° 10 campioni) hanno riportato una matrice chimica pressoché simile fra tutti, rilevando la **compatibilità con i valori limite di concentrazione indicati nella Tabella 1 Allegato 5, Parte IV del D.Lgs. 152/2006** (e s.m.i.) sia per la **Colonna A**, risultando **CONFORMI** per i Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale, sia per la **Colonna B** per i Siti ad uso commerciale ed industriale .

I risultati della parametrizzazione chimica eseguita sui campioni di **acqua di falda freatica** prelevati sulle due aree Comparto 7 e Comparto 8, rinvenivano valori di concentrazione **Arsenico e Nitriti NON CONFORMI ai limiti indicati nella Tab. 2 Allegato 5 Parte IV del D.Lgs. 152/2006.**

La presenza di Arsenico non è imputabile ad una contaminazione di origine antropica, ma ha una origine “geogenica”, ovvero dovuta alla miscelazione delle acque di falda superficiale con acque di origine profonda che si sono arricchite di tale elemento molto probabilmente attraversando rocce mineralizzate a solfuri (tipo pirite o arsenopirite). A tale proposito si ricorda che la cittadina di Casciana Terme (Pi) si sviluppa su un sistema geomorfologico “fagliato” per movimenti tettonici avvenuti in ere geologiche recenti (Pliocene Medio). Tali azioni hanno generato circolazione di acque sotterranee “calde” e mineralizzate, oggi sfruttate a livello termale.

La presenza dei nitriti è invece attribuibile all'utilizzo di fertilizzanti e/o concimi per coltivazione intensiva con sostanze azotate.

Ponte a Egola, Settembre 2022

Dott. Geol. Eraldo Santarnecki



ALLEGATI

- **Allegato 1** – Tavola sondaggi ambientali e campionamento (scala 1:2000)
- Allegato 2** – certificati analisi laboratorio su campioni di terreno
- Allegato 3** – certificati analisi laboratorio su acque di falda freatica

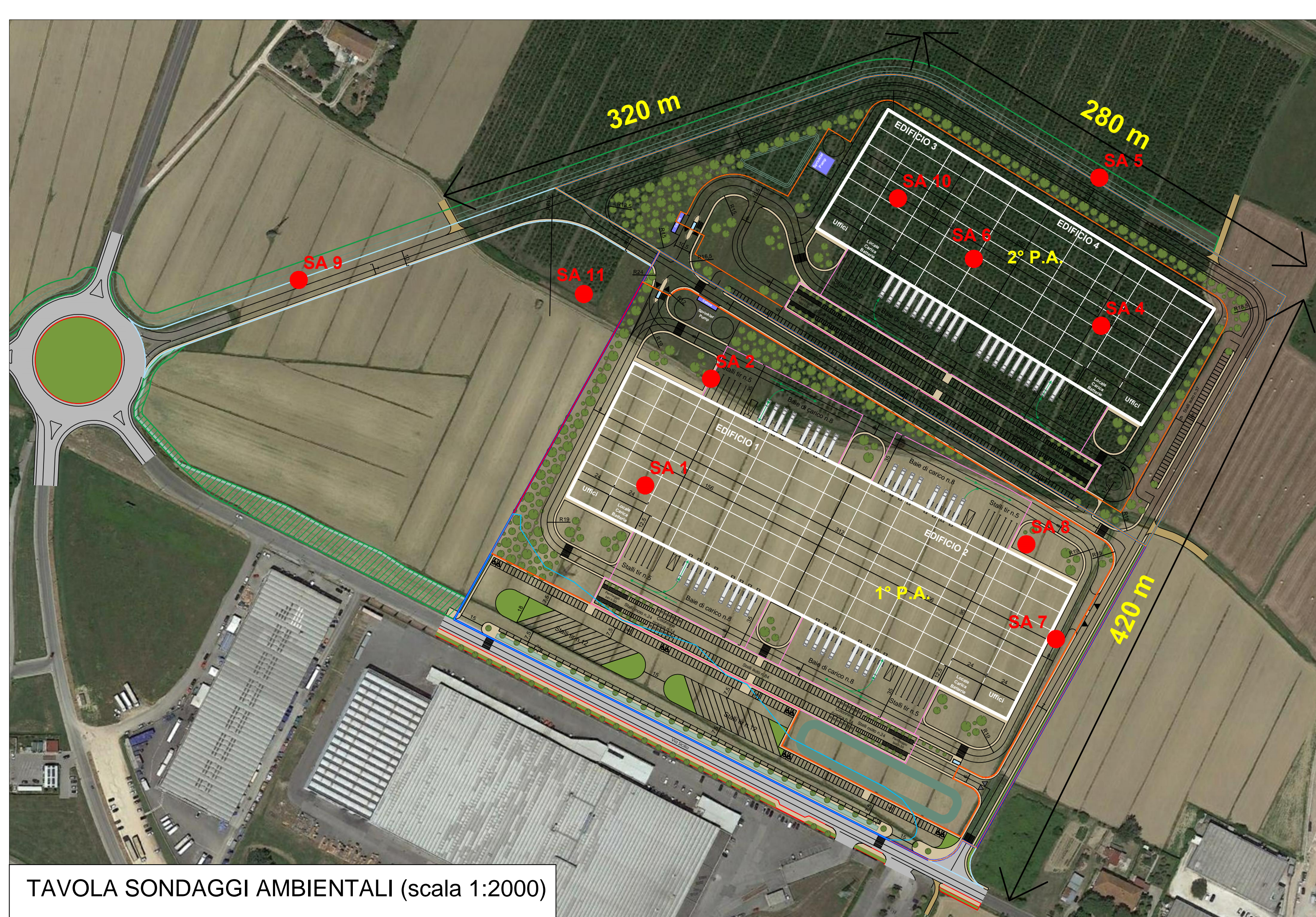
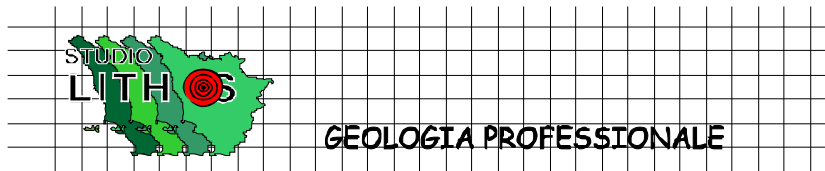


TAVOLA SONDAGGI AMBIENTALI (scala 1:2000)



ALLEGATO 2

CERTIFICATI ANALISI SU CAMPIONI DI TERRENO

Dr. ERALDO SANTARNECCHI - Geologo

Via Armando Diaz, 171 - 56024 PONTE A EGOLA (PI)

Tel: 0571/485277 - cell: 348-3884941 e-mail: info@studiolithos.net

pec: e.santarnecci@pec.geologitoscana.net

RAPPORTO DI PROVA N° 1506 del 30/06/2022

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Committente: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Indirizzo: Via G. Sacchi 7
20121 Milano (MI)
Produttore: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Determinazione analitica richiesta: Test di Caratterizzazione (set analitico minimale Tab. 4.1) per colonna A/B ai sensi dell'all. IV del D.P.R. n. 120 del 13/06/17.
Descrizione del campione: Sondaggio Ambientale S.A.11 - Campione 11 (0,80-1,20 mt. dal P.C.) Area 2° Piano attuativo
Luogo di campionamento: Via Sicilia, Loc. Perignano Comune di Casciana Terme Lari (PI)
Data di campionamento: 15/06/2022
Soggetto che ha effettuato il campionamento: Geol. Santarnecchi **Modalità di campionamento:** a cura del committente

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Campione nr.: 1 / 1070 **Lotto nr.:**
Data di ricevimento del campione: 15/06/2022 **Data inizio analisi:** 27/06/2022 **Data fine analisi:** 28/06/2022
Valori limite per la determinazione della conformità: Parte IV All. 5 Tabella 1 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (TERRENO COLONNA A)
Parte IV All. 5 Tabella 1 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (TERRENO COLONNA B)

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Limiti Colonna A	Limiti Colonna B
Scheletro	D.M. 13/09/1999 - G.U. n. 248 del 21/10/1999 Metodo II.1	g/kg	3,9			
Umidità	D.M. 13/09/1999 - G.U. n. 248 del 21/10/1999 Metodo II.2	%	6,7			
Arsenico	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	4		20	50
Cadmio	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	0,4		2	15
Cobalto	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	10		20	250
Cromo totale	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	51		150	800
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	mg/kg s.s.	< 0,2		2	15
Rame	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	16		120	600
Mercurio	UNI EN ISO 13657:2004 + EPA 6010C:2007	mg/kg s.s.	< 0,1		1	5
Nichel	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	59		120	500
Piombo	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	6		100	1000
Zinco	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	43		150	1500
Idrocarburi C > 12	UNI EN ISO 16703:2011	mg/kg s.s.	28		50	750
Amianto	ISO 22262-2:2014	mg/kg s.s.	< 1000		1000	1000

Mirza Ingade

Via De Chirico, 9 - 56037 Peccioli (PI)
Sede Uffici e Laboratorio:
Via Boccioni, 1 - 56037 Peccioli (PI)
Tel: 331-6626363

Geo-chemic-lab S.r.l. Pagina 1 di 2
P.IVA 01708980501
Cap. Sociale 21000 €
e-mail: info@geochemiclab.it
www.geochemiclab.it

RAPPORTO DI PROVA N° 1506 del 30/06/2022

In considerazione delle analisi effettuate, relativamente ai parametri indagati, ove il campione analizzato, consegnato al laboratorio dal committente, fosse rappresentativo della massa dalla quale è stato campionato, è possibile affermare che i valori di concentrazione rilevati, ai sensi della tabella 1 dell'allegato 5, del titolo V della parte Quarta del D.Lgs. 152/06, risultano:

- CONFORMI ai valori limite previsti per Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale di cui alla colonna A, Tabella 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii;
- CONFORMI ai valori limite previsti per Siti ad uso commerciale ed industriale di cui alla colonna B, Tabella 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Il campione destinato all'analisi è stato privato della frazione maggiore di 2 cm e le determinazioni analitiche sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm. La concentrazione del campione è determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro campionato (frazione compresa tra 2 cm e 2 mm).

Il presente Rapporto di Prova ha validità di certificato di analisi valido agli effetti di legge, ai sensi dell'art. 16 del R.D. n° 842/1928.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Geo-Chemic-Lab S.r.l., i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Le analisi sono state effettuate secondo i metodi ufficiali, salvo quanto richiesto.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Il tempo di conservazione del campione sarà di 30 giorni, salvo diverso accordo.

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente.

Geo-Chemic-Lab S.r.l.

Responsabile di Laboratorio *Dott. Chim. Junior Lorenzo Baglini*



RAPPORTO DI PROVA N° 1507 del 30/06/2022

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Committente: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Indirizzo: Via G. Sacchi 7
20121 Milano (MI)
Produttore: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Determinazione analitica richiesta: Test di Caratterizzazione (set analitico minimale Tab. 4.1) per colonna A/B ai sensi dell'all. IV del D.P.R. n. 120 del 13/06/17.
Descrizione del campione: Sondaggio Ambientale S.A.10 - Campione 10 (0,60-0,80 mt. dal P.C.) Area 2° Piano attuativo
Luogo di campionamento: Via Sicilia, Loc. Perignano Comune di Casciana Terme Lari (PI)
Data di campionamento: 15/06/2022
Soggetto che ha effettuato il campionamento: Geol. Santarnecchi **Modalità di campionamento:** a cura del committente

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Campione nr.: 1 / 1069 **Lotto nr.:**
Data di ricevimento del campione: 15/06/2022 **Data inizio analisi:** 27/06/2022 **Data fine analisi:** 28/06/2022
Valori limite per la determinazione della conformità: Parte IV All. 5 Tabella 1 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (TERRENO COLONNA A)
Parte IV All. 5 Tabella 1 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (TERRENO COLONNA B)

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Limiti Colonna A	Limiti Colonna B
Scheletro	D.M. 13/09/1999 - G.U. n. 248 del 21/10/1999 Metodo II.1	g/kg	3,9			
Umidità	D.M. 13/09/1999 - G.U. n. 248 del 21/10/1999 Metodo II.2	%	7,8			
Arsenico	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	7		20	50
Cadmio	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	0,9		2	15
Cobalto	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	16		20	250
Cromo totale	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	74		150	800
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	mg/kg s.s.	< 0,2		2	15
Rame	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	29		120	600
Mercurio	UNI EN ISO 13657:2004 + EPA 6010C:2007	mg/kg s.s.	< 0,1		1	5
Nichel	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	90		120	500
Piombo	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	12		100	1000
Zinco	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	88		150	1500
Idrocarburi C > 12	UNI EN ISO 16703:2011	mg/kg s.s.	7		50	750
Amianto	ISO 22262-2:2014	mg/kg s.s.	< 1000		1000	1000

Mirza Regale

Via De Chirico, 9 - 56037 Peccioli (PI)
Sede Uffici e Laboratorio:
Via Boccioni, 1 - 56037 Peccioli (PI)
Tel: 331-6626363

Geo-chemic-lab S.r.l. Pagina 1 di 2
P.IVA 01708980501
Cap. Sociale 21000 €
e-mail: info@geochemiclab.it
www.geochemiclab.it

**RAPPORTO DI PROVA N° 1507
del 30/06/2022**

In considerazione delle analisi effettuate, relativamente ai parametri indagati, ove il campione analizzato, consegnato al laboratorio dal committente, fosse rappresentativo della massa dalla quale è stato campionato, è possibile affermare che i valori di concentrazione rilevati, ai sensi della tabella 1 dell'allegato 5, del titolo V della parte Quarta del D.Lgs. 152/06, risultano:

- CONFORMI ai valori limite previsti per Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale di cui alla colonna A, Tabella 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii;
- CONFORMI ai valori limite previsti per Siti ad uso commerciale ed industriale di cui alla colonna B, Tabella 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Il campione destinato all'analisi è stato privato della frazione maggiore di 2 cm e le determinazioni analitiche sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm. La concentrazione del campione è determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro campionato (frazione compresa tra 2 cm e 2 mm).

Il presente Rapporto di Prova ha validità di certificato di analisi valido agli effetti di legge, ai sensi dell'art. 16 del R.D. n° 842/1928.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Geo-Chemic-Lab S.r.l., i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Le analisi sono state effettuate secondo i metodi ufficiali, salvo quanto richiesto.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Il tempo di conservazione del campione sarà di 30 giorni, salvo diverso accordo.

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente.

Geo-Chemic-Lab S.r.l.

Responsabile di Laboratorio *Dott. Chim. Junior Lorenzo Baglini*



RAPPORTO DI PROVA N° 1508 del 30/06/2022

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Committente: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Indirizzo: Via G. Sacchi 7
20121 Milano (MI)
Produttore: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Determinazione analitica richiesta: Test di Caratterizzazione (set analitico minimale Tab. 4.1) per colonna A/B ai sensi dell'all. IV del D.P.R. n. 120 del 13/06/17.
Descrizione del campione: Sondaggio Ambientale S.A.9 - Campione 9 (1,00-1,30 mt. dal P.C.) Area 1° Piano attuativo
Luogo di campionamento: Via Sicilia, Loc. Perignano Comune di Casciana Terme Lari (PI)
Data di campionamento: 15/06/2022
Soggetto che ha effettuato il campionamento: Geol. Santarnecchi **Modalità di campionamento:** a cura del committente

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Campione nr.: 1 / 1068 **Lotto nr.:**
Data di ricevimento del campione: 15/06/2022 **Data inizio analisi:** 27/06/2022 **Data fine analisi:** 28/06/2022
Valori limite per la determinazione della conformità: Parte IV All. 5 Tabella 1 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (TERRENO COLONNA A)
Parte IV All. 5 Tabella 1 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (TERRENO COLONNA B)

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Limiti Colonna A	Limiti Colonna B
Scheletro	D.M. 13/09/1999 - G.U. n. 248 del 21/10/1999 Metodo II.1	g/kg	15,7			
Umidità	D.M. 13/09/1999 - G.U. n. 248 del 21/10/1999 Metodo II.2	%	6,1			
Arsenico	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	5		20	50
Cadmio	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	0,6		2	15
Cobalto	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	11		20	250
Cromo totale	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	60		150	800
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	mg/kg s.s.	< 0,2		2	15
Rame	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	19		120	600
Mercurio	UNI EN ISO 13657:2004 + EPA 6010C:2007	mg/kg s.s.	< 0,1		1	5
Nichel	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	74		120	500
Piombo	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	7		100	1000
Zinco	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	55		150	1500
Idrocarburi C > 12	UNI EN ISO 16703:2011	mg/kg s.s.	27		50	750
Amianto	ISO 22262-2:2014	mg/kg s.s.	< 1000		1000	1000

Mirza Ingade

Via De Chirico, 9 - 56037 Peccioli (PI)
Sede Uffici e Laboratorio:
Via Boccioni, 1 - 56037 Peccioli (PI)
Tel: 331-6626363

Geo-chemic-lab S.r.l. Pagina 1 di 2
P.IVA 01708980501
Cap. Sociale 21000 €
e-mail: info@geochemiclab.it
www.geochemiclab.it

RAPPORTO DI PROVA N° 1508 del 30/06/2022

In considerazione delle analisi effettuate, relativamente ai parametri indagati, ove il campione analizzato, consegnato al laboratorio dal committente, fosse rappresentativo della massa dalla quale è stato campionato, è possibile affermare che i valori di concentrazione rilevati, ai sensi della tabella 1 dell'allegato 5, del titolo V della parte Quarta del D.Lgs. 152/06, risultano:

- CONFORMI ai valori limite previsti per Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale di cui alla colonna A, Tabella 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii;
- CONFORMI ai valori limite previsti per Siti ad uso commerciale ed industriale di cui alla colonna B, Tabella 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Il campione destinato all'analisi è stato privato della frazione maggiore di 2 cm e le determinazioni analitiche sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm. La concentrazione del campione è determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro campionato (frazione compresa tra 2 cm e 2 mm).

Il presente Rapporto di Prova ha validità di certificato di analisi valido agli effetti di legge, ai sensi dell'art. 16 del R.D. n° 842/1928.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Geo-Chemic-Lab S.r.l., i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Le analisi sono state effettuate secondo i metodi ufficiali, salvo quanto richiesto.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Il tempo di conservazione del campione sarà di 30 giorni, salvo diverso accordo.

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente.

Geo-Chemic-Lab S.r.l.

Responsabile di Laboratorio *Dott. Chim. Junior Lorenzo Baglini*



RAPPORTO DI PROVA N° 1509 del 30/06/2022

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Committente: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Indirizzo: Via G. Sacchi 7
20121 Milano (MI)
Produttore: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Determinazione analitica richiesta: Test di Caratterizzazione (set analitico minimale Tab. 4.1) per colonna A/B ai sensi dell'all. IV del D.P.R. n. 120 del 13/06/17.
Descrizione del campione: Sondaggio Ambientale S.A.8 - Campione 8 (1,50-2,00 mt. dal P.C.) Area 1° Piano attuativo
Luogo di campionamento: Via Sicilia, Loc. Perignano Comune di Casciana Terme Lari (PI)
Data di campionamento: 15/06/2022

Soggetto che ha effettuato il campionamento: Geol. Santarnecchi

Modalità di campionamento: a cura del committente

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Campione nr.: 1 / 1067 **Lotto nr.:**
Data di ricevimento del campione: 15/06/2022 **Data inizio analisi:** 27/06/2022 **Data fine analisi:** 28/06/2022
Valori limite per la determinazione della conformità: Parte IV All. 5 Tabella 1 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (TERRENO COLONNA A)
Parte IV All. 5 Tabella 1 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (TERRENO COLONNA B)

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Limiti Colonna A	Limiti Colonna B
Scheletro	D.M. 13/09/1999 - G.U. n. 248 del 21/10/1999 Metodo II.1	g/kg	5,7			
Umidità	D.M. 13/09/1999 - G.U. n. 248 del 21/10/1999 Metodo II.2	%	13,5			
Arsenico	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	4		20	50
Cadmio	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	0,4		2	15
Cobalto	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	6		20	250
Cromo totale	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	33		150	800
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	mg/kg s.s.	< 0,2		2	15
Rame	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	12		120	600
Mercurio	UNI EN ISO 13657:2004 + EPA 6010C:2007	mg/kg s.s.	< 0,1		1	5
Nichel	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	37		120	500
Piombo	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	5		100	1000
Zinco	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	37		150	1500
Idrocarburi C > 12	UNI EN ISO 16703:2011	mg/kg s.s.	< 5		50	750
Amianto	ISO 22262-2:2014	mg/kg s.s.	< 1000		1000	1000

Messa in legge:

Via De Chirico, 9 - 56037 Peccioli (PI)

Sede Uffici e Laboratorio:

Via Boccioni, 1 - 56037 Peccioli (PI)

Tel: 331-6626363

Geo-chemic-lab S.r.l. Pagina 1 di 2

P.IVA 01708980501

Cap. Sociale 21000 €

e-mail: info@geochemiclab.it

www.geochemiclab.it

RAPPORTO DI PROVA N° 1509 del 30/06/2022

In considerazione delle analisi effettuate, relativamente ai parametri indagati, ove il campione analizzato, consegnato al laboratorio dal committente, fosse rappresentativo della massa dalla quale è stato campionato, è possibile affermare che i valori di concentrazione rilevati, ai sensi della tabella 1 dell'allegato 5, del titolo V della parte Quarta del D.Lgs. 152/06, risultano:

- CONFORMI ai valori limite previsti per Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale di cui alla colonna A, Tabella 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii;
- CONFORMI ai valori limite previsti per Siti ad uso commerciale ed industriale di cui alla colonna B, Tabella 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Il campione destinato all'analisi è stato privato della frazione maggiore di 2 cm e le determinazioni analitiche sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm. La concentrazione del campione è determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro campionato (frazione compresa tra 2 cm e 2 mm).

Il presente Rapporto di Prova ha validità di certificato di analisi valido agli effetti di legge, ai sensi dell'art. 16 del R.D. n° 842/1928.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Geo-Chemic-Lab S.r.l., i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Le analisi sono state effettuate secondo i metodi ufficiali, salvo quanto richiesto.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Il tempo di conservazione del campione sarà di 30 giorni, salvo diverso accordo.

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente.

Geo-Chemic-Lab S.r.l.

Responsabile di Laboratorio *Dott. Chim. Junior Lorenzo Baglini*



RAPPORTO DI PROVA N° 1510 del 30/06/2022

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Committente: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Indirizzo: Via G. Sacchi 7
20121 Milano (MI)
Produttore: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Determinazione analitica richiesta: Test di Caratterizzazione (set analitico minimale Tab. 4.1) per colonna A/B ai sensi dell'all. IV del D.P.R. n. 120 del 13/06/17.
Descrizione del campione: Sondaggio Ambientale S.A.7 - Campione 7 (1,00-1,50 mt. dal P.C.) Area 1° Piano attuativo
Luogo di campionamento: Via Sicilia, Loc. Perignano Comune di Casciana Terme Lari (PI)
Data di campionamento: 15/06/2022

Soggetto che ha effettuato il campionamento: Geol. Santarnecchi

Modalità di campionamento: a cura del committente

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Campione nr.: 1 / 1066 **Lotto nr.:**
Data di ricevimento del campione: 15/06/2022 **Data inizio analisi:** 27/06/2022 **Data fine analisi:** 28/06/2022

Valori limite per la determinazione della conformità: Parte IV All. 5 Tabella 1 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (TERRENO COLONNA A)
Parte IV All. 5 Tabella 1 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (TERRENO COLONNA B)

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Limiti Colonna A	Limiti Colonna B
Scheletro	D.M. 13/09/1999 - G.U. n. 248 del 21/10/1999 Metodo II.1	g/kg	51,5			
Umidità	D.M. 13/09/1999 - G.U. n. 248 del 21/10/1999 Metodo II.2	%	16,8			
Arsenico	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	5		20	50
Cadmio	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	0,5		2	15
Cobalto	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	9		20	250
Cromo totale	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	48		150	800
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	mg/kg s.s.	< 0,2		2	15
Rame	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	15		120	600
Mercurio	UNI EN ISO 13657:2004 + EPA 6010C:2007	mg/kg s.s.	< 0,1		1	5
Nichel	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	53		120	500
Piombo	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	6		100	1000
Zinco	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	45		150	1500
Idrocarburi C > 12	UNI EN ISO 16703:2011	mg/kg s.s.	9		50	750
Amianto	ISO 22262-2:2014	mg/kg s.s.	< 1000		1000	1000

Mirza Ingade

Via De Chirico, 9 - 56037 Peccioli (PI)
Sede Uffici e Laboratorio:
Via Boccioni, 1 - 56037 Peccioli (PI)
Tel: 331-6626363

Geo-chemic-lab S.r.l. Pagina 1 di 2
P.IVA 01708980501
Cap. Sociale 21000 €
e-mail: info@geochemiclab.it
www.geochemiclab.it

RAPPORTO DI PROVA N° 1510 del 30/06/2022

In considerazione delle analisi effettuate, relativamente ai parametri indagati, ove il campione analizzato, consegnato al laboratorio dal committente, fosse rappresentativo della massa dalla quale è stato campionato, è possibile affermare che i valori di concentrazione rilevati, ai sensi della tabella 1 dell'allegato 5, del titolo V della parte Quarta del D.Lgs. 152/06, risultano:

- CONFORMI ai valori limite previsti per Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale di cui alla colonna A, Tabella 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii;
- CONFORMI ai valori limite previsti per Siti ad uso commerciale ed industriale di cui alla colonna B, Tabella 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Il campione destinato all'analisi è stato privato della frazione maggiore di 2 cm e le determinazioni analitiche sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm. La concentrazione del campione è determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro campionato (frazione compresa tra 2 cm e 2 mm).

Il presente Rapporto di Prova ha validità di certificato di analisi valido agli effetti di legge, ai sensi dell'art. 16 del R.D. n° 842/1928.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Geo-Chemic-Lab S.r.l., i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Le analisi sono state effettuate secondo i metodi ufficiali, salvo quanto richiesto.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Il tempo di conservazione del campione sarà di 30 giorni, salvo diverso accordo.

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente.

Geo-Chemic-Lab S.r.l.

Responsabile di Laboratorio *Dott. Chim. Junior Lorenzo Baglini*



RAPPORTO DI PROVA N° 1511 del 30/06/2022

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Committente: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Indirizzo: Via G. Sacchi 7
20121 Milano (MI)
Produttore: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Determinazione analitica richiesta: Test di Caratterizzazione (set analitico minimale Tab. 4.1) per colonna A/B ai sensi dell'all. IV del D.P.R. n. 120 del 13/06/17.
Descrizione del campione: Sondaggio Ambientale S.A.6 - Campione 6 (1,80-2,00 mt. dal P.C.) Area 2° Piano attuativo
Luogo di campionamento: Via Sicilia, Loc. Perignano Comune di Casciana Terme Lari (PI)
Data di campionamento: 15/06/2022
Soggetto che ha effettuato il campionamento: Geol. Santarnecchi **Modalità di campionamento:** a cura del committente

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Campione nr.: 1 / 1065 **Lotto nr.:**
Data di ricevimento del campione: 15/06/2022 **Data inizio analisi:** 27/06/2022 **Data fine analisi:** 28/06/2022
Valori limite per la determinazione della conformità: Parte IV All. 5 Tabella 1 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (TERRENO COLONNA A)
Parte IV All. 5 Tabella 1 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (TERRENO COLONNA B)

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Limiti Colonna A	Limiti Colonna B
Scheletro	D.M. 13/09/1999 - G.U. n. 248 del 21/10/1999 Metodo II.1	g/kg	80,7			
Umidità	D.M. 13/09/1999 - G.U. n. 248 del 21/10/1999 Metodo II.2	%	17,3			
Arsenico	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	6		20	50
Cadmio	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	0,8		2	15
Cobalto	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	13		20	250
Cromo totale	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	123		150	800
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	mg/kg s.s.	< 0,2		2	15
Rame	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	27		120	600
Mercurio	UNI EN ISO 13657:2004 + EPA 6010C:2007	mg/kg s.s.	< 0,1		1	5
Nichel	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	86		120	500
Piombo	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	10		100	1000
Zinco	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	85		150	1500
Idrocarburi C > 12	UNI EN ISO 16703:2011	mg/kg s.s.	16		50	750
Amianto	ISO 22262-2:2014	mg/kg s.s.	< 1000		1000	1000

Mirza Ingade

Via De Chirico, 9 - 56037 Peccioli (PI)
Sede Uffici e Laboratorio:
Via Boccioni, 1 - 56037 Peccioli (PI)
Tel: 331-6626363

Geo-chemic-lab S.r.l. Pagina 1 di 2
P.IVA 01708980501
Cap. Sociale 21000 €
e-mail: info@geochemiclab.it
www.geochemiclab.it

RAPPORTO DI PROVA N° 1511 del 30/06/2022

In considerazione delle analisi effettuate, relativamente ai parametri indagati, ove il campione analizzato, consegnato al laboratorio dal committente, fosse rappresentativo della massa dalla quale è stato campionato, è possibile affermare che i valori di concentrazione rilevati, ai sensi della tabella 1 dell'allegato 5, del titolo V della parte Quarta del D.Lgs. 152/06, risultano:

- CONFORMI ai valori limite previsti per Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale di cui alla colonna A, Tabella 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii;
- CONFORMI ai valori limite previsti per Siti ad uso commerciale ed industriale di cui alla colonna B, Tabella 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Il campione destinato all'analisi è stato privato della frazione maggiore di 2 cm e le determinazioni analitiche sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm. La concentrazione del campione è determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro campionato (frazione compresa tra 2 cm e 2 mm).

Il presente Rapporto di Prova ha validità di certificato di analisi valido agli effetti di legge, ai sensi dell'art. 16 del R.D. n° 842/1928.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Geo-Chemic-Lab S.r.l., i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Le analisi sono state effettuate secondo i metodi ufficiali, salvo quanto richiesto.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Il tempo di conservazione del campione sarà di 30 giorni, salvo diverso accordo.

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente.

Geo-Chemic-Lab S.r.l.

Responsabile di Laboratorio *Dott. Chim. Junior Lorenzo Baglini*



RAPPORTO DI PROVA N° 1512 del 30/06/2022

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Committente: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Indirizzo: Via G. Sacchi 7
20121 Milano (MI)
Produttore: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Determinazione analitica richiesta: Test di Caratterizzazione (set analitico minimale Tab. 4.1) per colonna A/B ai sensi dell'all. IV del D.P.R. n. 120 del 13/06/17.
Descrizione del campione: Sondaggio Ambientale S.A.5 - Campione 5 (2,50-2,80 mt. dal P.C.) Area 2° Piano attuativo
Luogo di campionamento: Via Sicilia, Loc. Perignano Comune di Casciana Terme Lari (PI)
Data di campionamento: 15/06/2022
Soggetto che ha effettuato il campionamento: Geol. Santarnecchi **Modalità di campionamento:** a cura del committente

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Campione nr.: 1 / 1064 **Lotto nr.:**
Data di ricevimento del campione: 15/06/2022 **Data inizio analisi:** 27/06/2022 **Data fine analisi:** 28/06/2022
Valori limite per la determinazione della conformità: Parte IV All. 5 Tabella 1 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (TERRENO COLONNA A)
Parte IV All. 5 Tabella 1 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (TERRENO COLONNA B)

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Limiti Colonna A	Limiti Colonna B
Scheletro	D.M. 13/09/1999 - G.U. n. 248 del 21/10/1999 Metodo II.1	g/kg	50,6			
Umidità	D.M. 13/09/1999 - G.U. n. 248 del 21/10/1999 Metodo II.2	%	7,8			
Arsenico	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	5		20	50
Cadmio	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	0,7		2	15
Cobalto	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	11		20	250
Cromo totale	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	91		150	800
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	mg/kg s.s.	< 0,2		2	15
Rame	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	20		120	600
Mercurio	UNI EN ISO 13657:2004 + EPA 6010C:2007	mg/kg s.s.	< 0,1		1	5
Nichel	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	62		120	500
Piombo	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	7		100	1000
Zinco	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	67		150	1500
Idrocarburi C > 12	UNI EN ISO 16703:2011	mg/kg s.s.	11		50	750
Amianto	ISO 22262-2:2014	mg/kg s.s.	< 1000		1000	1000

Mirza Ingade

Via De Chirico, 9 - 56037 Peccioli (PI)
Sede Uffici e Laboratorio:
Via Boccioni, 1 - 56037 Peccioli (PI)
Tel: 331-6626363

Geo-chemic-lab S.r.l. Pagina 1 di 2
P.IVA 01708980501
Cap. Sociale 21000 €
e-mail: info@geochemiclab.it
www.geochemiclab.it

RAPPORTO DI PROVA N° 1512 del 30/06/2022

In considerazione delle analisi effettuate, relativamente ai parametri indagati, ove il campione analizzato, consegnato al laboratorio dal committente, fosse rappresentativo della massa dalla quale è stato campionato, è possibile affermare che i valori di concentrazione rilevati, ai sensi della tabella 1 dell'allegato 5, del titolo V della parte Quarta del D.Lgs. 152/06, risultano:

- CONFORMI ai valori limite previsti per Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale di cui alla colonna A, Tabella 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii;
- CONFORMI ai valori limite previsti per Siti ad uso commerciale ed industriale di cui alla colonna B, Tabella 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Il campione destinato all'analisi è stato privato della frazione maggiore di 2 cm e le determinazioni analitiche sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm. La concentrazione del campione è determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro campionato (frazione compresa tra 2 cm e 2 mm).

Il presente Rapporto di Prova ha validità di certificato di analisi valido agli effetti di legge, ai sensi dell'art. 16 del R.D. n° 842/1928.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Geo-Chemic-Lab S.r.l., i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Le analisi sono state effettuate secondo i metodi ufficiali, salvo quanto richiesto.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Il tempo di conservazione del campione sarà di 30 giorni, salvo diverso accordo.

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente.

Geo-Chemic-Lab S.r.l.

Responsabile di Laboratorio *Dott. Chim. Junior Lorenzo Baglini*



RAPPORTO DI PROVA N° 1513 del 30/06/2022

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Committente: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Indirizzo: Via G. Sacchi 7
20121 Milano (MI)
Produttore: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Determinazione analitica richiesta: Test di Caratterizzazione (set analitico minimale Tab. 4.1) per colonna A/B ai sensi dell'all. IV del D.P.R. n. 120 del 13/06/17.
Descrizione del campione: Sondaggio Ambientale S.A.4 - Campione 4 (1,20-1,50 mt. dal P.C.) Area 2° Piano attuativo
Luogo di campionamento: Via Sicilia, Loc. Perignano Comune di Casciana Terme Lari (PI)
Data di campionamento: 15/06/2022

Soggetto che ha effettuato il campionamento: Geol. Santarnecchi

Modalità di campionamento: a cura del committente

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Campione nr.: 1 / 1063 **Lotto nr.:**
Data di ricevimento del campione: 15/06/2022 **Data inizio analisi:** 27/06/2022 **Data fine analisi:** 28/06/2022
Valori limite per la determinazione della conformità: Parte IV All. 5 Tabella 1 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (TERRENO COLONNA A)
Parte IV All. 5 Tabella 1 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (TERRENO COLONNA B)

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Limiti Colonna A	Limiti Colonna B
Scheletro	D.M. 13/09/1999 - G.U. n. 248 del 21/10/1999 Metodo II.1	g/kg	60,6			
Umidità	D.M. 13/09/1999 - G.U. n. 248 del 21/10/1999 Metodo II.2	%	12,3			
Arsenico	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	8		20	50
Cadmio	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	0,6		2	15
Cobalto	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	6		20	250
Cromo totale	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	90		150	800
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	mg/kg s.s.	< 0,2		2	15
Rame	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	14		120	600
Mercurio	UNI EN ISO 13657:2004 + EPA 6010C:2007	mg/kg s.s.	< 0,1		1	5
Nichel	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	37		120	500
Piombo	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	10		100	1000
Zinco	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	40		150	1500
Idrocarburi C > 12	UNI EN ISO 16703:2011	mg/kg s.s.	11		50	750
Amianto	ISO 22262-2:2014	mg/kg s.s.	< 1000		1000	1000

Mirza Ingade

Via De Chirico, 9 - 56037 Peccioli (PI)
Sede Uffici e Laboratorio:
Via Boccioni, 1 - 56037 Peccioli (PI)
Tel: 331-6626363

Geo-chemic-lab S.r.l. Pagina 1 di 2
P.IVA 01708980501
Cap. Sociale 21000 €
e-mail: info@geochemiclab.it
www.geochemiclab.it

RAPPORTO DI PROVA N° 1513 del 30/06/2022

In considerazione delle analisi effettuate, relativamente ai parametri indagati, ove il campione analizzato, consegnato al laboratorio dal committente, fosse rappresentativo della massa dalla quale è stato campionato, è possibile affermare che i valori di concentrazione rilevati, ai sensi della tabella 1 dell'allegato 5, del titolo V della parte Quarta del D.Lgs. 152/06, risultano:

- CONFORMI ai valori limite previsti per Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale di cui alla colonna A, Tabella 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii;
- CONFORMI ai valori limite previsti per Siti ad uso commerciale ed industriale di cui alla colonna B, Tabella 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Il campione destinato all'analisi è stato privato della frazione maggiore di 2 cm e le determinazioni analitiche sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm. La concentrazione del campione è determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro campionato (frazione compresa tra 2 cm e 2 mm).

Il presente Rapporto di Prova ha validità di certificato di analisi valido agli effetti di legge, ai sensi dell'art. 16 del R.D. n° 842/1928.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Geo-Chemic-Lab S.r.l., i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Le analisi sono state effettuate secondo i metodi ufficiali, salvo quanto richiesto.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Il tempo di conservazione del campione sarà di 30 giorni, salvo diverso accordo.

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente.

Geo-Chemic-Lab S.r.l.

Responsabile di Laboratorio *Dott. Chim. Junior Lorenzo Baglini*



RAPPORTO DI PROVA N° 1514 del 30/06/2022

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Committente: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Indirizzo: Via G. Sacchi 7
20121 Milano (MI)
Produttore: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Determinazione analitica richiesta: Test di Caratterizzazione (set analitico minimale Tab. 4.1) per colonna A/B ai sensi dell'all. IV del D.P.R. n. 120 del 13/06/17.
Descrizione del campione: Sondaggio Ambientale S.A.2 - Campione 2 (0-1,00 mt. dal P.C.) Area 1° Piano attuativo
Luogo di campionamento: Via Sicilia, Loc. Perignano Comune di Casciana Terme Lari (PI)
Data di campionamento: 15/06/2022
Soggetto che ha effettuato il campionamento: Geol. Santarnecchi **Modalità di campionamento:** a cura del committente

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Campione nr.: 1 / 1062 **Lotto nr.:**
Data di ricevimento del campione: 15/06/2022 **Data inizio analisi:** 27/06/2022 **Data fine analisi:** 28/06/2022
Valori limite per la determinazione della conformità: Parte IV All. 5 Tabella 1 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (TERRENO COLONNA A)
Parte IV All. 5 Tabella 1 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (TERRENO COLONNA B)

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Limiti Colonna A	Limiti Colonna B
Scheletro	D.M. 13/09/1999 - G.U. n. 248 del 21/10/1999 Metodo II.1	g/kg	47,1			
Umidità	D.M. 13/09/1999 - G.U. n. 248 del 21/10/1999 Metodo II.2	%	10,3			
Arsenico	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	5		20	50
Cadmio	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	0,5		2	15
Cobalto	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	11		20	250
Cromo totale	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	103		150	800
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	mg/kg s.s.	< 0,2		2	15
Rame	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	16		120	600
Mercurio	UNI EN ISO 13657:2004 + EPA 6010C:2007	mg/kg s.s.	< 0,1		1	5
Nichel	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	69		120	500
Piombo	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	6		100	1000
Zinco	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	53		150	1500
Idrocarburi C > 12	UNI EN ISO 16703:2011	mg/kg s.s.	10		50	750
Amianto	ISO 22262-2:2014	mg/kg s.s.	< 1000		1000	1000

Mirza Ingade

Via De Chirico, 9 - 56037 Peccioli (PI)
Sede Uffici e Laboratorio:
Via Boccioni, 1 - 56037 Peccioli (PI)
Tel: 331-6626363

Geo-chemic-lab S.r.l. Pagina 1 di 2
P.IVA 01708980501
Cap. Sociale 21000 €
e-mail: info@geochemiclab.it
www.geochemiclab.it

RAPPORTO DI PROVA N° 1514 del 30/06/2022

In considerazione delle analisi effettuate, relativamente ai parametri indagati, ove il campione analizzato, consegnato al laboratorio dal committente, fosse rappresentativo della massa dalla quale è stato campionato, è possibile affermare che i valori di concentrazione rilevati, ai sensi della tabella 1 dell'allegato 5, del titolo V della parte Quarta del D.Lgs. 152/06, risultano:

- CONFORMI ai valori limite previsti per Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale di cui alla colonna A, Tabella 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii;
- CONFORMI ai valori limite previsti per Siti ad uso commerciale ed industriale di cui alla colonna B, Tabella 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Il campione destinato all'analisi è stato privato della frazione maggiore di 2 cm e le determinazioni analitiche sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm. La concentrazione del campione è determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro campionato (frazione compresa tra 2 cm e 2 mm).

Il presente Rapporto di Prova ha validità di certificato di analisi valido agli effetti di legge, ai sensi dell'art. 16 del R.D. n° 842/1928.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Geo-Chemic-Lab S.r.l., i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Le analisi sono state effettuate secondo i metodi ufficiali, salvo quanto richiesto.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Il tempo di conservazione del campione sarà di 30 giorni, salvo diverso accordo.

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente.

Geo-Chemic-Lab S.r.l.

Responsabile di Laboratorio *Dott. Chim. Junior Lorenzo Baglini*



RAPPORTO DI PROVA N° 1515 del 30/06/2022

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Committente: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Indirizzo: Via G. Sacchi 7
20121 Milano (MI)
Produttore: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Determinazione analitica richiesta: Test di Caratterizzazione (set analitico minimale Tab. 4.1) per colonna A/B ai sensi dell'all. IV del D.P.R. n. 120 del 13/06/17.
Descrizione del campione: Sondaggio Ambientale S.A.1 - Campione 1 (0-1,60 mt. dal P.C.) Area 1° Piano attuativo
Luogo di campionamento: Via Sicilia, Loc. Perignano Comune di Casciana Terme Lari (PI)
Data di campionamento: 15/06/2022
Soggetto che ha effettuato il campionamento: Geol. Santarnecchi **Modalità di campionamento:** a cura del committente

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Campione nr.: 1 / 1061 **Lotto nr.:**
Data di ricevimento del campione: 15/06/2022 **Data inizio analisi:** 27/06/2022 **Data fine analisi:** 28/06/2022
Valori limite per la determinazione della conformità: Parte IV All. 5 Tabella 1 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (TERRENO COLONNA A)
Parte IV All. 5 Tabella 1 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (TERRENO COLONNA B)

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Limiti Colonna A	Limiti Colonna B
Scheletro	D.M. 13/09/1999 - G.U. n. 248 del 21/10/1999 Metodo II.1	g/kg	34,4			
Umidità	D.M. 13/09/1999 - G.U. n. 248 del 21/10/1999 Metodo II.2	%	13,6			
Arsenico	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	5		20	50
Cadmio	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	0,6		2	15
Cobalto	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	12		20	250
Cromo totale	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	96		150	800
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	mg/kg s.s.	< 0,2		2	15
Rame	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	18		120	600
Mercurio	UNI EN ISO 13657:2004 + EPA 6010C:2007	mg/kg s.s.	< 0,1		1	5
Nichel	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	69		120	500
Piombo	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	7		100	1000
Zinco	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	60		150	1500
Idrocarburi C > 12	UNI EN ISO 16703:2011	mg/kg s.s.	< 5		50	750
Amianto	ISO 22262-2:2014	mg/kg s.s.	< 1000		1000	1000

RAPPORTO DI PROVA N° 1515 del 30/06/2022

In considerazione delle analisi effettuate, relativamente ai parametri indagati, ove il campione analizzato, consegnato al laboratorio dal committente, fosse rappresentativo della massa dalla quale è stato campionato, è possibile affermare che i valori di concentrazione rilevati, ai sensi della tabella 1 dell'allegato 5, del titolo V della parte Quarta del D.Lgs. 152/06, risultano:

- CONFORMI ai valori limite previsti per Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale di cui alla colonna A, Tabella 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii;
- CONFORMI ai valori limite previsti per Siti ad uso commerciale ed industriale di cui alla colonna B, Tabella 1, All. 5, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Il campione destinato all'analisi è stato privato della frazione maggiore di 2 cm e le determinazioni analitiche sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm. La concentrazione del campione è determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro campionato (frazione compresa tra 2 cm e 2 mm).

Il presente Rapporto di Prova ha validità di certificato di analisi valido agli effetti di legge, ai sensi dell'art. 16 del R.D. n° 842/1928.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Geo-Chemic-Lab S.r.l., i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Le analisi sono state effettuate secondo i metodi ufficiali, salvo quanto richiesto.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio.

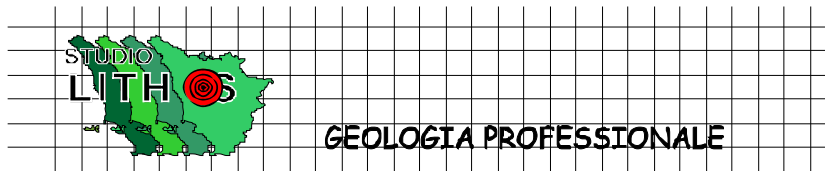
Il tempo di conservazione del campione sarà di 30 giorni, salvo diverso accordo.

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente.

Geo-Chemic-Lab S.r.l.

Responsabile di Laboratorio *Dott. Chim. Junior Lorenzo Baglini*





ALLEGATO 3

CERTIFICATI ANALISI SU ACQUE DI FALDA FREATICA

Dr. ERALDO SANTARNECCHI - Geologo

Via Armando Diaz, 171 - 56024 PONTE A EGOLA (PI)

Tel: 0571/485277 - cell: 348-3884941 e-mail: info@studiolithos.net

pec: e.santarnecci@pec.geologitoscana.net

RAPPORTO DI PROVA N° 1573 del 08/07/2022

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Committente: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Indirizzo: Via G. Sacchi 7
20121 Milano (MI)
Produttore: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Determinazione analitica richiesta: Analisi ai sensi della Tabella 2 All.5 Titolo V parte IV del D.Lgs. 152/2006.
Descrizione del campione: Sondaggio Ambientale S.A.9 - Campione 9 (1,00-1,30 mt. dal P.C.) Area 1° Piano attuativo

Data del campionamento: 28/06/2022

Luogo di campionamento: Via Sicilia, Loc. Perignano Comune di Casciana Terme Lari (PI)

Soggetto che ha effettuato il campionamento: Geol. Santarneccchi

Modalità di campionamento: a cura del committente

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Campione nr.: 1 / 1111

Lotto nr.:

Data di ricevimento del campione: 28/06/2022

Data inizio analisi: 29/06/2022

Data fine analisi: 07/07/2022

Valori limite per la determinazione della conformità:

Parte IV All. 5 Tabella 2 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. (ACQUE SOTTERRANEE)

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Incertezza Misura	LQ	Valori limite	
							min	max
pH	APAT CNR-IRSA Man. 29/2003 Metodo 2060	unità di pH	7,34					
Conducibilità	APAT CNR-IRSA Man. 29/2003 Metodo 2030	µs/cm	1838					
Alluminio	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	8,09					200
Arsenico	APAT CNR IRSA Man 29/2003 Metodo 3020	µg/L	33,60	**				10
Boro	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	482,7					1000
Rame	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	13,23					1000
Cadmio	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	< 1,5					5
Cromo totale	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	0,60					50
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29/2003	µg/L	< 0,5					5
Mercurio	APAT CNR IRSA Man, 29/2003 Metodo 3020	µg/L	< 0,3					1
Piombo	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	1,55					10
Zinco	UNI EN ISO 11885:2009	µg/l	27,38					3000
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	410,9					
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	25,3					250
Nitriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L	1430	**				500

RAPPORTO DI PROVA N° 1573 del 08/07/2022

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Incertezza Misura	LQ	Valori limite min max
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L	902				1500
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR-IRSA Man. 29/2003 Metodo 4030-A1	mg/L	2,30				
Idrocarburi totali (come n-esano)	UNI EN 9377-2:2002	µg/L	< 35				350

In considerazione delle analisi effettuate, relativamente ai parametri indagati, ove il campione analizzato fosse rappresentativo della massa dalla quale è stato campionato, ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV All. 5 Tab. 2, è possibile affermare che i valori di concentrazione rilevati risultano NON CONFORMI ai limiti per i parametri Arsenico e Nitriti.

Il presente Rapporto di Prova ha validità di certificato di analisi valido agli effetti di legge, ai sensi dell'art. 16 del R.D. n° 842/1928.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Geo-Chemic-Lab S.r.l., i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente.

Geo-Chemic-Lab S.r.l.

Responsabile di Laboratorio *Dott. Chim. Junior Lorenzo Baglini*



FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA N° 1574 del 08/07/2022

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Committente: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Indirizzo: Via G. Sacchi 7
20121 Milano (MI)
Produttore: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Determinazione analitica richiesta: Analisi ai sensi della Tabella 2 All.5 Titolo V parte IV del D.Lgs. 152/2006.
Descrizione del campione: Sondaggio Ambientale S.A.1 - Campione 1 (0,00-1,60 mt. dal P.C.) Area 1° Piano attuativo

Data del campionamento: 28/06/2022

Luogo di campionamento: Via Sicilia, Loc. Perignano Comune di Casciana Terme Lari (PI)

Soggetto che ha effettuato il campionamento: Geol. Santarneckchi

Modalità di campionamento: a cura del committente

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Campione nr.: 1 / 1107

Lotto nr.:

Data di ricevimento del campione: 28/06/2022

Data inizio analisi: 29/06/2022

Data fine analisi: 07/07/2022

Valori limite per la determinazione della conformità:

Parte IV All. 5 Tabella 2 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. (ACQUE SOTTERRANEE)

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Incertezza Misura	LQ	Valori limite	
							min	max
pH	APAT CNR-IRSA Man. 29/2003 Metodo 2060	unità di pH	7,51					
Conducibilità	APAT CNR-IRSA Man. 29/2003 Metodo 2030	µs/cm	1154					
Alluminio	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	4,19					200
Arsenico	APAT CNR IRSA Man 29/2003 Metodo 3020	µg/L	22,38	**				10
Boro	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	160,2					1000
Rame	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	1,44					1000
Cadmio	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	< 1,5					5
Cromo totale	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	< 0,5					50
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29/2003	µg/L	< 0,5					5
Mercurio	APAT CNR IRSA Man 29/2003 Metodo 3020	µg/L	< 0,3					1
Piombo	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	2,01					10
Zinco	UNI EN ISO 11885:2009	µg/l	1,44					3000
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	58,0					
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	73,9					250
Nitriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L	1720	**				500

RAPPORTO DI PROVA N° 1574 del 08/07/2022

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Incertezza Misura	LQ	Valori limite min max
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L	465				1500
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR-IRSA Man. 29/2003 Metodo 4030-A1	mg/L	0,17				
Idrocarburi totali (come n-esano)	UNI EN 9377-2:2002	µg/L	63				350

In considerazione delle analisi effettuate, relativamente ai parametri indagati, ove il campione analizzato fosse rappresentativo della massa dalla quale è stato campionato, ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV All. 5 Tab. 2, è possibile affermare che i valori di concentrazione rilevati risultano NON CONFORMI ai limiti per i parametri Arsenico e Nitriti.

Il presente Rapporto di Prova ha validità di certificato di analisi valido agli effetti di legge, ai sensi dell'art. 16 del R.D. n° 842/1928.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Geo-Chemic-Lab S.r.l., i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente.

Geo-Chemic-Lab S.r.l.

Responsabile di Laboratorio *Dott. Chim. Junior Lorenzo Baglini*



FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA N° 1575 del 08/07/2022

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Committente: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Indirizzo: Via G. Sacchi 7
20121 Milano (MI)
Produttore: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Determinazione analitica richiesta: Analisi ai sensi della Tabella 2 All.5 Titolo V parte IV del D.Lgs. 152/2006.
Descrizione del campione: Sondaggio Ambientale S.A.2 - Campione 2 (0,00-1,00 mt. dal P.C.) Area 1° Piano attuativo

Data del campionamento: 28/06/2022

Luogo di campionamento: Via Sicilia, Loc. Perignano Comune di Casciana Terme Lari (PI)

Soggetto che ha effettuato il campionamento: Geol. Santarneccchi

Modalità di campionamento: a cura del committente

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Campione nr.: 1 / 1108

Lotto nr.:

Data di ricevimento del campione: 28/06/2022

Data inizio analisi: 29/06/2022

Data fine analisi: 07/07/2022

Valori limite per la determinazione della conformità:

Parte IV All. 5 Tabella 2 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. (ACQUE SOTTERRANEE)

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Incertezza Misura	LQ	Valori limite	
							min	max
pH	APAT CNR-IRSA Man. 29/2003 Metodo 2060	unità di pH	7,14					
Conducibilità	APAT CNR-IRSA Man. 29/2003 Metodo 2030	µs/cm	2,22					
Alluminio	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	7,46					200
Arsenico	APAT CNR IRSA Man 29/2003 Metodo 3020	µg/L	30,39	**				10
Boro	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	453,2					1000
Rame	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	5,04					1000
Cadmio	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	< 1,5					5
Cromo totale	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	0,67					50
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29/2003	µg/L	< 0,5					5
Mercurio	APAT CNR IRSA Man, 29/2003 Metodo 3020	µg/L	< 0,3					1
Piombo	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	2,14					10
Zinco	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	7,58					3000
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	851					
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	81,1					250
Nitriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L	3863	**				500

RAPPORTO DI PROVA N° 1575 del 08/07/2022

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Incertezza Misura	LQ	Valori limite min max
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L	489				1500
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR-IRSA Man. 29/2003 Metodo 4030-A1	mg/L	7,42				
Idrocarburi totali (come n-esano)	UNI EN 9377-2:2002	µg/L	35				350

In considerazione delle analisi effettuate, relativamente ai parametri indagati, ove il campione analizzato fosse rappresentativo della massa dalla quale è stato campionato, ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV All. 5 Tab. 2, è possibile affermare che i valori di concentrazione rilevati risultano NON CONFORMI ai limiti per i parametri Arsenico e Nitriti.

Il presente Rapporto di Prova ha validità di certificato di analisi valido agli effetti di legge, ai sensi dell'art. 16 del R.D. n° 842/1928.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Geo-Chemic-Lab S.r.l., i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente.

Geo-Chemic-Lab S.r.l.

Responsabile di Laboratorio *Dott. Chim. Junior Lorenzo Baglini*



FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA N° 1576 del 08/07/2022

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Committente: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Indirizzo: Via G. Sacchi 7
20121 Milano (MI)
Produttore: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Determinazione analitica richiesta: Analisi ai sensi della Tabella 2 All.5 Titolo V parte IV del D.Lgs. 152/2006.
Descrizione del campione: Sondaggio Ambientale S.A.7 - Campione 7 (1,00-1,50 mt. dal P.C.) Area 1° Piano attuativo

Data del campionamento: 28/06/2022

Luogo di campionamento: Via Sicilia, Loc. Perignano Comune di Casciana Terme Lari (PI)

Soggetto che ha effettuato il campionamento: Geol. Santarneccchi

Modalità di campionamento: a cura del committente

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Campione nr.: 1 / 1109

Lotto nr.:

Data di ricevimento del campione: 28/06/2022

Data inizio analisi: 29/06/2022

Data fine analisi: 07/07/2022

Valori limite per la determinazione della conformità:

Parte IV All. 5 Tabella 2 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. (ACQUE SOTTERRANEE)

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Incertezza Misura	LQ	Valori limite	
							min	max
pH	APAT CNR-IRSA Man. 29/2003 Metodo 2060	unità di pH	7,20					
Conducibilità	APAT CNR-IRSA Man. 29/2003 Metodo 2030	µs/cm	1476					
Alluminio	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	7,34					200
Arsenico	APAT CNR IRSA Man 29/2003 Metodo 3020	µg/L	47,20	**				10
Boro	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	301,1					1000
Rame	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	2,21					1000
Cadmio	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	< 1,5					5
Cromo totale	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	1,79					50
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29/2003	µg/L	< 0,5					5
Mercurio	APAT CNR IRSA Man, 29/2003 Metodo 3020	µg/L	< 0,3					1
Piombo	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	1,93					10
Zinco	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	3,07					3000
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	129,5					
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	5,33					250
Nitriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L	1294	**				500

RAPPORTO DI PROVA N° 1576 del 08/07/2022

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Incertezza Misura	LQ	Valori limite min max
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L	368				1500
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR-IRSA Man. 29/2003 Metodo 4030-A1	mg/L	7,98				
Idrocarburi totali (come n-esano)	UNI EN 9377-2:2002	µg/L	< 35				350

In considerazione delle analisi effettuate, relativamente ai parametri indagati, ove il campione analizzato fosse rappresentativo della massa dalla quale è stato campionato, ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV All. 5 Tab. 2, è possibile affermare che i valori di concentrazione rilevati risultano NON CONFORMI ai limiti per i parametri Arsenico e Nitriti.

Il presente Rapporto di Prova ha validità di certificato di analisi valido agli effetti di legge, ai sensi dell'art. 16 del R.D. n° 842/1928.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Geo-Chemic-Lab S.r.l., i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente.

Geo-Chemic-Lab S.r.l.

Responsabile di Laboratorio *Dott. Chim. Junior Lorenzo Baglini*



FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA N° 1577 del 08/07/2022

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Committente: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Indirizzo: Via G. Sacchi 7
20121 Milano (MI)
Produttore: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Determinazione analitica richiesta: Analisi ai sensi della Tabella 2 All.5 Titolo V parte IV del D.Lgs. 152/2006.
Descrizione del campione: Sondaggio Ambientale S.A.8 - Campione 8 (1,50-2,00 mt. dal P.C.) Area 1° Piano attuativo

Data del campionamento: 28/06/2022

Luogo di campionamento: Via Sicilia, Loc. Perignano Comune di Casciana Terme Lari (PI)

Soggetto che ha effettuato il campionamento: Geol. Santarneccchi

Modalità di campionamento: a cura del committente

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Campione nr.: 1 / 1110

Lotto nr.:

Data di ricevimento del campione: 28/06/2022

Data inizio analisi: 29/06/2022

Data fine analisi: 07/07/2022

Valori limite per la determinazione della conformità:

Parte IV All. 5 Tabella 2 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. (ACQUE SOTTERRANEE)

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Incertezza Misura	LQ	Valori limite	
							min	max
pH	APAT CNR-IRSA Man. 29/2003 Metodo 2060	unità di pH	7,47					
Conducibilità	APAT CNR-IRSA Man. 29/2003 Metodo 2030	µs/cm	1533					
Alluminio	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	4,13					200
Arsenico	APAT CNR IRSA Man 29/2003 Metodo 3020	µg/L	35,63	**				10
Boro	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	231,8					1000
Rame	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	2,24					1000
Cadmio	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	< 1,5					5
Cromo totale	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	< 0,5					50
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29/2003	µg/L	< 0,5					5
Mercurio	APAT CNR IRSA Man, 29/2003 Metodo 3020	µg/L	< 0,3					1
Piombo	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	1,88					10
Zinco	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	< 1					3000
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	130,3					
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	88,7					250
Nitriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L	765	**				500

RAPPORTO DI PROVA N° 1577 del 08/07/2022

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Incertezza Misura	LQ	Valori limite min max
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L	730				1500
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR-IRSA Man. 29/2003 Metodo 4030-A1	mg/L	0,20				
Idrocarburi totali (come n-esano)	UNI EN 9377-2:2002	µg/L	< 35				350

In considerazione delle analisi effettuate, relativamente ai parametri indagati, ove il campione analizzato fosse rappresentativo della massa dalla quale è stato campionato, ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV All. 5 Tab. 2, è possibile affermare che i valori di concentrazione rilevati risultano NON CONFORMI ai limiti per i parametri Arsenico e Nitriti.

Il presente Rapporto di Prova ha validità di certificato di analisi valido agli effetti di legge, ai sensi dell'art. 16 del R.D. n° 842/1928.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Geo-Chemic-Lab S.r.l., i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente.

Geo-Chemic-Lab S.r.l.

Responsabile di Laboratorio *Dott. Chim. Junior Lorenzo Baglini*



FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA N° 1578 del 08/07/2022

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Committente: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Indirizzo: Via G. Sacchi 7
20121 Milano (MI)
Produttore: CROMWELL Property Group Italy S.r.l.
Determinazione analitica richiesta: Analisi ai sensi della Tabella 2 All.5 Titolo V parte IV del D.Lgs. 152/2006.
Descrizione del campione: Sondaggio Ambientale S.A.11 - Campione 11 (0,80-1,20 mt. dal P.C.) Area 2° Piano attuativo

Data del campionamento: 28/06/2022

Luogo di campionamento: Via Sicilia, Loc. Perignano Comune di Casciana Terme Lari (PI)

Soggetto che ha effettuato il campionamento: Geol. Santarneccchi

Modalità di campionamento: a cura del committente

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Campione nr.: 1 / 1112

Lotto nr.:

Data di ricevimento del campione: 28/06/2022

Data inizio analisi: 29/06/2022

Data fine analisi: 07/07/2022

Valori limite per la determinazione della conformità:

Parte IV All. 5 Tabella 2 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. (ACQUE SOTTERRANEE)

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Incertezza Misura	LQ	Valori limite	
							min	max
pH	APAT CNR-IRSA Man. 29/2003 Metodo 2060	unità di pH	7,62					
Conducibilità	APAT CNR-IRSA Man. 29/2003 Metodo 2030	µs/cm	1658					
Alluminio	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	8,07					200
Arsenico	APAT CNR IRSA Man 29/2003 Metodo 3020	µg/L	28,89	**				10
Boro	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	278,0					1000
Rame	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	1,77					1000
Cadmio	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	< 1,5					5
Cromo totale	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	< 0,5					50
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29/2003	µg/L	< 0,5					5
Mercurio	APAT CNR IRSA Man, 29/2003 Metodo 3020	µg/L	< 0,3					1
Piombo	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	1,46					10
Zinco	UNI EN ISO 11885:2009	µg/L	1,97					3000
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L	235,917					
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	283,464	**				250
Nitriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L	2080	**				500

RAPPORTO DI PROVA N° 1578 del 08/07/2022

Parametro	Metodo di Analisi	Unità di Misura	Valore	Non conforme	Incertezza Misura	LQ	Valori limite min max
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L	752				1500
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR-IRSA Man. 29/2003 Metodo 4030-A1	mg/L	0,64				
Idrocarburi totali (come n-esano)	UNI EN 9377-2:2002	µg/L	< 35				350

In considerazione delle analisi effettuate, relativamente ai parametri indagati, ove il campione analizzato fosse rappresentativo della massa dalla quale è stato campionato, ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV All. 5 Tab. 2, è possibile affermare che i valori di concentrazione rilevati risultano NON CONFORMI ai limiti per i parametri Arsenico, Solfati e Nitriti.

Il presente Rapporto di Prova ha validità di certificato di analisi valido agli effetti di legge, ai sensi dell'art. 16 del R.D. n° 842/1928.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Geo-Chemic-Lab S.r.l., i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente.

Geo-Chemic-Lab S.r.l.

Responsabile di Laboratorio *Dott. Chim. Junior Lorenzo Baglini*



FINE DEL RAPPORTO DI PROVA