



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



MINISTERO  
DELL'INTERNO



COMUNE  
DI PADOVA

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Missione 5 Componente 2 Investimento/Subinvestimento 2.1 "Rigenerazione Urbana"



## ATTIVITA' SPORTIVA ALL'APERTO IN QUARTIERE PIASTRE POLIVALENTI (CUP: H91B21001650001)

### PROGETTO ESECUTIVO (Maggio 2023)

CODICE OPERA  LLPP EDP 2021/105		NUMERO ELABORATO  2
DESCRIZIONE ELABORATO PIASTRA IN VIA DEL COMMISSARIO: INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE		SCALA
IL PROGETTISTA  Ing. Claudio Rossi	IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  Arch. Diego Giacon	IL CAPO SETTORE  Ing. Matteo Banfi



**REGIONE DEL VENETO**

**PROVINCIA DI PADOVA**

**COMUNE DI PADOVA**



**COMUNE DI PADOVA**

Via Nicolò Tommaseo, 60

35131 PADOVA (PD)

INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE PER L'ACCERTAMENTO DEL  
SUPERAMENTO DEI VALORI DELLE CONCENTRAZIONI SOGLIA DI  
CONTAMINAZIONE – COLONNE A E B TAB. 1 ALL. 5 PARTE IV DEL  
D.LGS. N. 152/2006 PER LA REALIZZAZIONE DI PIASTRE POLIVALENTI  
IN VIA DEL COMMISSARIO IN COMUNE DI PADOVA (PD).

Dott. Geol. Devi Fincato  
Albo dei Geologi della Regione Veneto N. 549



Rev. 0/2023

Padova, 01 Febbraio 2023

# ACCERTAMENTO AMBIENTALE PRELIMINARE

## 1. GENERALITA'

Su incarico e dietro indicazioni del comune di Padova è stata eseguita un'indagine ambientale preliminare al fine di accertare l'eventuale superamento dei valori delle concentrazioni soglia di contaminazione, previsti dalla normativa vigente, per la gestione delle terre e rocce da scavo derivanti dai lavori di sbancamento superficiale per la realizzazione di Piastre Polivalenti in Via del Commissario in comune di Padova (PD).

L'indagine svolta ha come riferimento i seguenti dispositivi di legge:

- DL 152 del 2006 Art. 266, comma 7 e Art. 184/bis;
- D.P.R. n.120 del 13/06/2017;
- Circolare Regione Veneto n° 353596 del 21/08/2017;
- Indirizzi operativi ARPAV per l'accertamento del superamento dei valori delle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle colonne A e B della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del D. Lgs. n. 152/2006, con riferimento alle caratteristiche delle matrici ambientali e alla destinazione d'uso urbanistica DPR 120/2017 art. 20-22.
- Delibera n° 54/2019 – ISPRA – “Linee guida sull'applicazione della disciplina per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo” - SNPA.
- ARPAV - Metalli e metalloidi nei suoli del Veneto – Definizione dei valori di fondo ed. 2019.

Tale indagine è consistita nell'esecuzione di **n. 2 sondaggi ambientali** con il recupero e **l'analisi di n° 2 campioni di terreno rappresentativi** ottenuti mediante omogeneizzazione e quartatura con profondità da 0.0 a -1.0 m.

I prelievi e le analisi chimiche di laboratorio dei campioni sono stati effettuati a cura del Centro Analisi Chimiche S.r.l. di Rubano (PD), autorizzato dal ministero della Sanità ai sensi del D.L. 537/92, 65/93 – con accreditamento ACCREDIA n° 0668 (vedi certificati allegati).

### IN ALLEGATO SONO RIPORTATI:

- una planimetria con l'ubicazione dei sondaggi ambientali con il prelievo dei campioni di terreno (Tav. 1);
- certificato di analisi chimica di n. 2 campioni di terreno.



## 2. INQUADRAMENTO

Le piastre polivalenti oggetto di nuova realizzazione sono situate lungo Via del Commissario nella zona sud del centro abitato di Padova immediatamente a ridosso del confine sud del terreno in cui insiste il Centro Infanzia “Bambini del Mediterraneo”, in una zona a medio-bassa antropizzazione a carattere pianeggiante con la predominanza di edifici residenziali e ampie zone a verde coltivato.

Il sito ha le seguenti coordinate geografiche (datum WGS84) - Si veda estratti in Fig. 1 e 2:

Latitudine:	45.451304° N;
Longitudine:	11.854251° E.
Altitudine:	7 m circa s.l.m.m.

In Fig. 3 si riportano le posizioni planimetriche previste delle nuove piastre polivalenti.



Fig. 1 - Estratto aerofotogrammetrico





Fig. 2 - Estratto aerofotogrammetrico di dettaglio

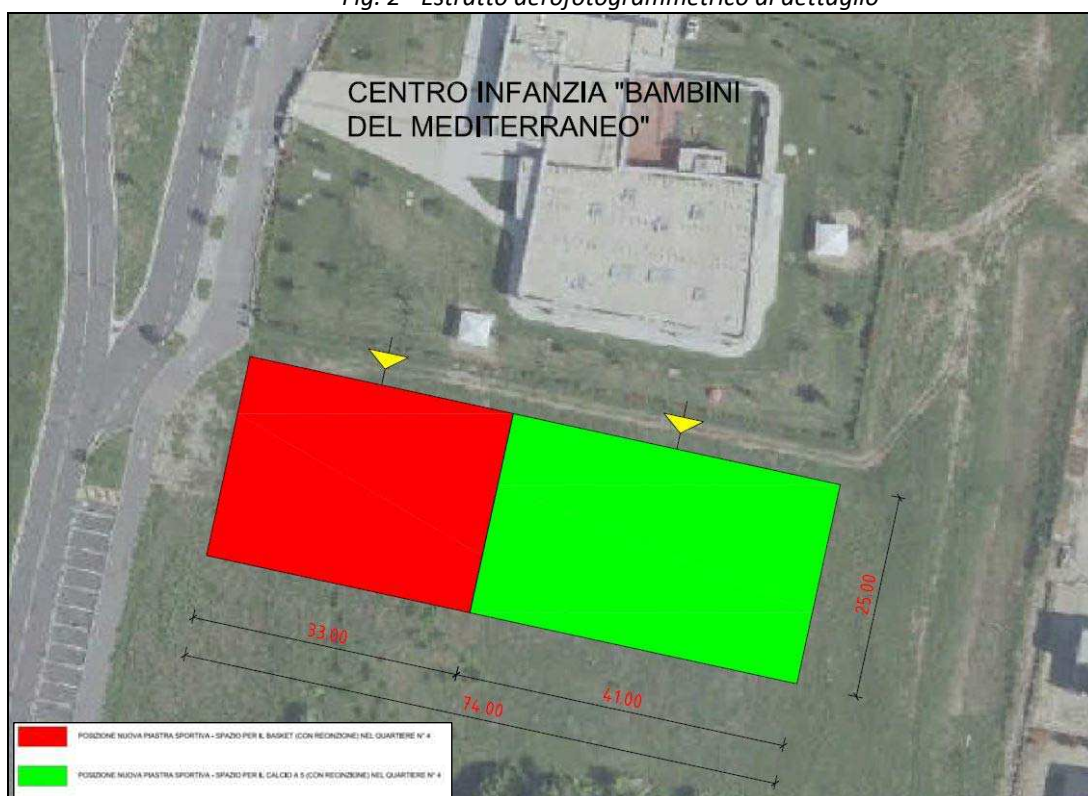


Fig. 3 - Planimetria posizione nuove piastre sportive



### 3. DESCRIZIONE DELLE OPERE DI SCAVO

Per la realizzazione delle piastre polivalenti si prevede la realizzazione di uno scotico superficiale del terreno uno scavo spinto mediamente fino ad una profondità di circa 40/50 cm circa, con volumi di scavo inferiori a 3.000 m<sup>3</sup> con area di scavo inferiore a 2.500 m<sup>2</sup>.

### 4. RIFERIMENTO ALLE CARATTERISTICHE DELLE MATRICI AMBIENTALI E INQUADRAMENTO NORMATIVO

L'intervento descritto rientra secondo quanto previsto dagli "indirizzi operativi per l'accertamento della qualità ambientale delle terre e rocce da scavo e criteri per l'esecuzione dei controlli da parte di ARPAV (DPR 120/2017)" in rev. aprile 2020 ovvero:

"Cantieri di piccole dimensioni e cantieri di grandi dimensioni non soggetti a VIA e AIA"

Il numero minimo di punti di prelievo da localizzare è individuato tenendo conto dell'estensione della superficie di scavo e del loro volume. La tabella sottostante riporta il numero minimo di campioni da analizzare, incrementabile in relazione all'eventuale presenza di elementi sito specifici quali singolarità geolitologiche o evidenze organolettiche.

	AREA DI SCAVO	VOLUME DI SCAVO	NUMERO MINIMO DI CAMPIONI
A	≤ 1000 mq	≤ 3000 mc	1
B	≤ 1000 mq	3000 mc ÷ 6000 mc	2
C	1000 mq ÷ 2500 mq	≤ 3000 mc	2
D	1000 mq ÷ 2500 mq	3000 mc ÷ 6000 mc	4
E	> 2500 mq	>6000 mc	DPR 120/17 (All.2 tab. 2.1)

Con riferimento alle unità deposizionali (ARPAV - Metalli e metallodi nei suoli del Veneto – ed. 2019) il comune di Padova (PD) risulta compreso all'interno dell'unità deposizionale del fiume Brenta (**B**) che prevede ulteriori parametri di analisi secondo l'aggiornamento degli indirizzi operativi dell'ARPAV del DPR 120/2017 – rev. aprile 2020 (si veda estratto delle unità deposizionali nella figura sottostante) ed in particolare il parametro Berillio (rif. Fig. 4).

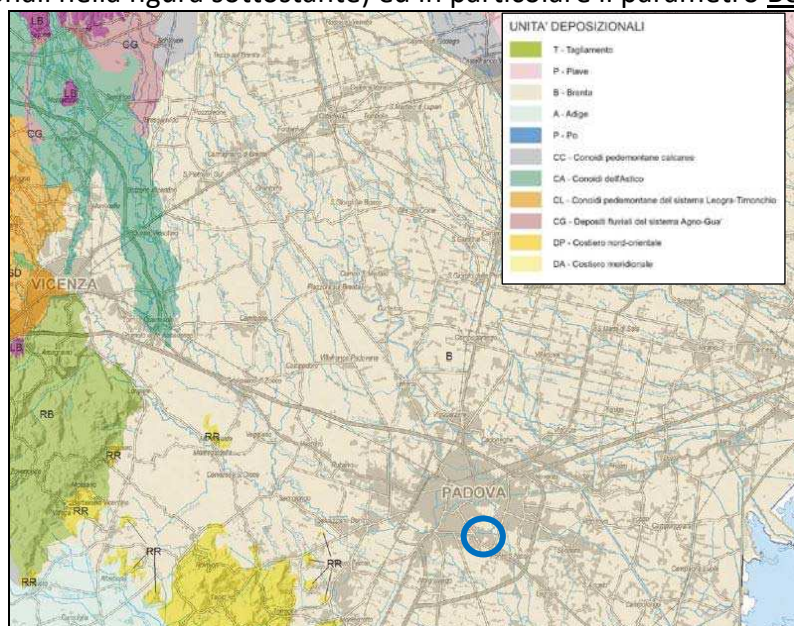


Fig. 4 - Estratto delle Unità Deposizionali – ARPAV - Regione Veneto  
"Metalli e metallodi nei suoli del Veneto" anno 2019

Si prevede dunque la possibilità di scavi di sbancamento per la posa di fondazioni fino ad una profondità massima di circa -0.4/-0.5 m. In questo caso la campionatura è stata eseguita in misura pari ad almeno un campione ogni 3.000 m<sup>3</sup> con area di scavo inferiore a 2.500 m<sup>2</sup> come previsto dagli indirizzi operativi dell'ARPAV per livelli successivi di 1 m ovvero: da 0.0 a -1.0 m (quota massima raggiunta dai sondaggi ambientali per il recupero e la formazione dei campioni medi rappresentativi).

Per quanto riguarda, invece, le analisi chimiche di laboratorio effettuate per la verifica di eventuali superamenti dei valori delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) si sono considerati i parametri relativi a:

- Arsenico, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Cromo VI, Nichel, Mercurio, Piombo, Rame, Zinco, Berillio e Vanadio;
- Idrocarburi pesanti (C>12).

Il parametro "Amianto" non è stato eseguito vista l'assenza di materiali di riporto come da art. 4 commi 3 - 4 - DPR 120/2017.

Riferimento CSC all'Allegato 5 del Titolo V parte IV del D. Lgs. 152/06 **Colonna A per zone residenziali**.

#### 5. INDAGINE AMBIENTALE

A seguito dell'escavazione di terreno e a seguito di quanto previsto dagli indirizzi operativi per la gestione delle terre e rocce da scavo dell'ARPAV contenenti le modalità operative e con riferimento a quanto previsto dal DPR 120/2017 – All.2 "Procedure di campionamento in fase di progettazione", si è proceduto come segue:

In data 16/01/2023, presso il lotto di terreno oggetto di futuro intervento in Via del Commissario - Padova (PD), a cura del personale tecnico del Centro Analisi Chimiche SRL, si sono eseguiti n° 2 sondaggi ambientale spinto fino alla profondità di -1.0 m da p.c. con il prelievo di n° 2 campioni di terreno rappresentativi dell'area (si veda in allegato i certificati del laboratorio di analisi - Centro Analisi Chimiche s.r.l.) - si veda posizionamento sondaggi in Tav. 1:

- Campione 1 da 0.0 a -1.0 m;
- Campione 2 da 0.0 a -1.0 m.

Per le metodologie operative di campionamento ed analisi del terreno, si fa riferimento agli indirizzi operativi per la gestione delle terre e rocce da scavo dell'ARPAV "modalità di formazione dei campioni".

### 5.1 Sondaggi ambientali

L'ubicazione dei sondaggi ambientali sono stati eseguiti all'interno dell'area di sedime dello scavo che si andrà a realizzare (vedi Tav. 1 e documentazione fotografica). I punti d'indagine sono riferiti al piano campagna attuale – quota campo coltivato.

Il sondaggio ambientale è stato condotto fino ad una profondità massima di -1.0 m da piano campagna. La perforazione è stata eseguita mediante l'utilizzo di una sonda manuale infissa a roto-pressione avente diametro  $\Phi = 85$  mm. L'elica è stata infissa senza circolazione d'acqua ed in assenza di fluidi o resine che possano andare ad inquinare il terreno campionato, come previsto dalle modalità operative del D.L. n° 152/2006.

I campioni di terreno prelevati risultano essenzialmente composti da argille e argille limose.



*Documentazione fotografica indagine ambientale*

### 6. ESAMI DI LABORATORIO - CAMPIONI DI TERRENO

L'analisi chimica sui campioni medi di terreno prelevati è stata eseguita alla seguente profondità di campionamento in corrispondenza dei sondaggi eseguiti (vedi Tav. 1):

- Campione C1 – cert. 210657-001 da 0.0 a -1.0 m;
- Campione C2 – cert. 210657-001 da 0.0 a -1.0 m.

L'analisi chimica sono state finalizzate alla determinazione dei seguenti elementi:

- Arsenico, Cadmio, Cromo totale, Cromo VI, Nichel, Mercurio, Piombo, Rame e Zinco, Berillio, Vanadio;
- Idrocarburi pesanti (C>12).

(si veda certificato allegato).

I valori dei parametri di riferimento sono elencati nella Tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV - Titolo V del D.L. n° 152/2006.






Si riporta in forma tabellare riassuntiva i risultati ottenuti dalle analisi di laboratorio condotte (Tab. 1).

(Tab. 1)

Valori concentrazione soglia contaminazione nei campioni (mg/kg s.s.)				
ELEMENTO	S1	S2	Limite col. A (mg/kg s.s.)	Limite col. B (mg/kg s.s.)
Arsenico	12	14	20	50
Berillio	1.0	1.20	2	10
Cadmio	<0.3	<0.3	2	15
Cobalto	9.7	12	20	250
Cromo	29	34	150	800
Cromo esavalente	<0.5	<0.5	2	15
Mercurio	<0.1	<0.1	1	5
Nichel	24	31	120	500
Piombo	44	40	100	1000
Rame	39	45	120	600
Vanadio	37	43	90	250
Zinco	94	130	150	1500
Idrocarburi pesanti (C>12)	16	24	50	750

Legenda

	Inferiore Colonna A
	Tra colonna A e colonna B
	Superiore colonna B

## 7. CONCLUSIONI

Dalle indagini eseguite risulta che il terreno naturale esaminato e oggetto di scavo **è nei limiti previsti dalla Colonna "A" per siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale del D.L. n° 152/2006 Tabella 1 alla parte IV – Titolo V** con concentrazione degli inquinanti inferiori alla colonna A - **vedi certificati di analisi allegato n° 230064-001 e 230064-002.**

L'utilizzo delle terre e rocce di scavo è consentito nel rispetto della compatibilità dei maggiori valori rilevati con i corrispondenti valori riscontrabili nel sito di destinazione.

Alla luce dei risultati ottenuti i terreni oggetto d'indagine ambientale preliminare possono essere considerati non contaminati. Le possibili destinazioni di riutilizzo dei terreni oggetto di scavo sono i seguenti:

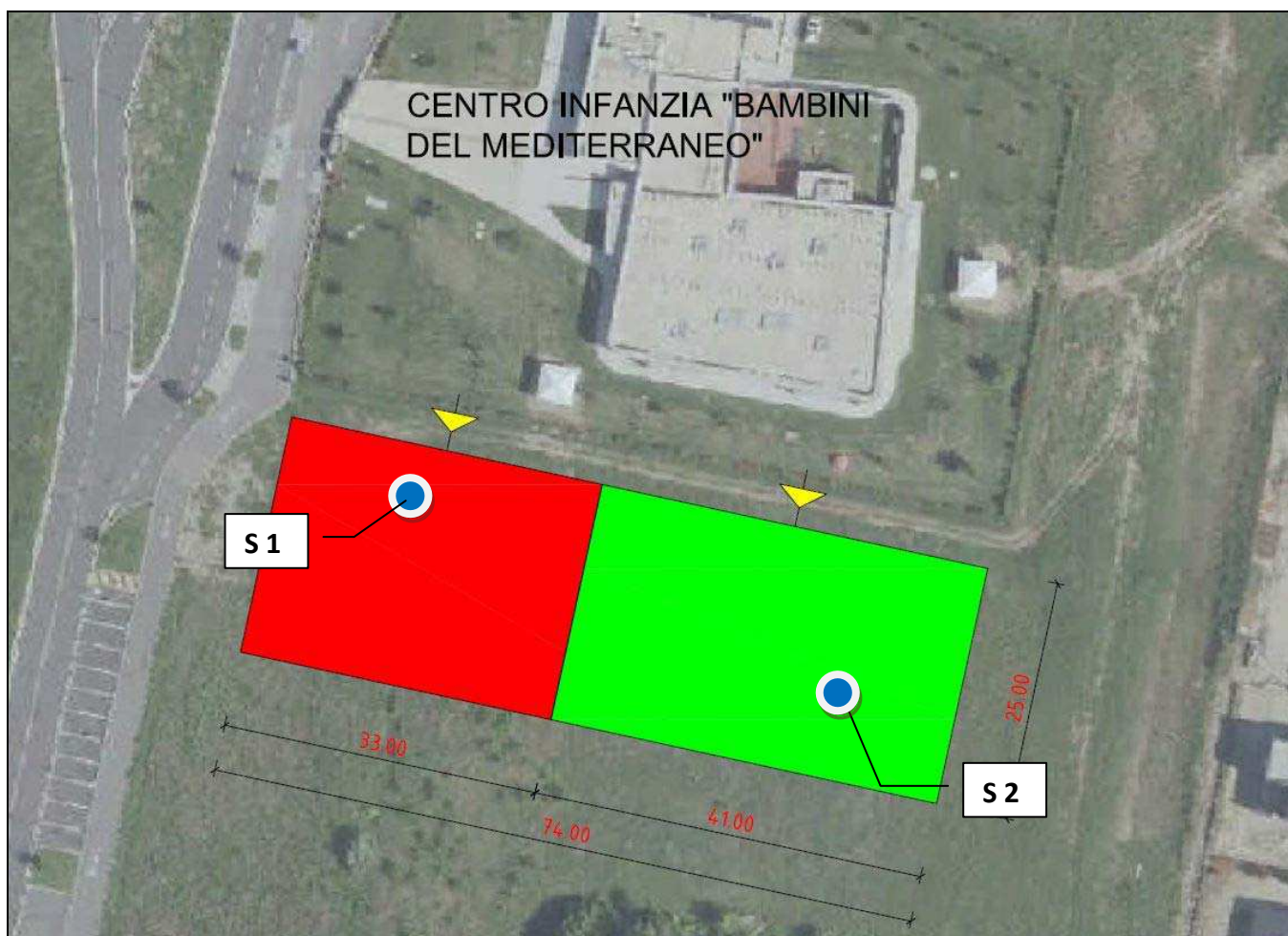
- Nello stesso sito in cui sarà prodotto;
- Verde pubblico, privato e residenziale.

Il parere si riferisce esclusivamente ai risultati ottenuti dalle analisi di laboratorio.

Le disposizioni oggetto della presente norma sono relative alle terre e rocce da scavo **naturali e non ai materiali di origine antropica** quali ad esempio: detriti da demolizione, residui di scarifica stradale, calcestruzzi ecc. che eventualmente, nel caso di ritrovamento, dovranno essere riconsiderati.

Dott. Geol. Devi Fincato  
Albo dei Geologi della Regione Veneto N. 549.





UBICAZIONE INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE

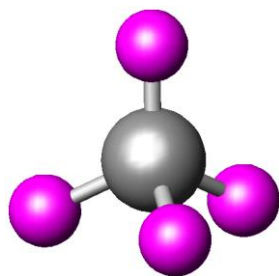
COMUNE DI PADOVA

PADOVA (PD) – VIA DEL COMMISSARIO

 S 1 – SONDAGGIO AMBIENTALE

**TAV. 1**





# CENTRO ANALISI CHIMICHE s.r.l.

Analisi chimiche, microbiologiche e ambientali

Via Avogadro, 23 - 35030 Rubano (PADOVA)

Tel.: 049 631746 - Fax: 049 8975477

e-mail: info@centroanalisichimiche.it - www.centroanalisichimiche.it

P:IVA - C.F.: IT00213880289 - Codice SDI: M5UXCR1



LAB N° 0668 L

Rapporto di prova n°:

**230064-001**

Descrizione: **TERRENO  
PUNTO N. 1**

Accettazione: **230064**

Data Prelievo: **16-gen-23**

Data Arrivo Camp.: **16-gen-23**      Data Inizio Prova: **16-gen-23**

Data Rapp. Prova: **31-gen-23**      Data Fine Prova: **31-gen-23**

Rif. Legge/Autoriz.: **D.Lgs. 152 del 03/04/06 All. 5 Parte IV tab. 1**

Luogo Prelievo: **Cantiere: Via del Commissario c/o asilo - Padova (PD)**

Prelevatore: **Ns personale tecnico**

Mod. Campionam.: **PRO 060 Rev 06 \***

Spettabile:  
**COMUNE DI PADOVA**  
Via N. Tommaseo, 60  
35131 PADOVA (PD)

Verbale di campionamento n° : 230064

Ora di inizio campionamento: 09.30

Ora di fine campionamento: 10.10

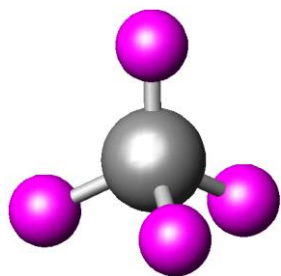
## Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato	LIM. 1	LIM. 2
Scheletro	%	DM 13/09/99 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.1	<b>1,4</b>		
Solidi totali (residuo secco a 105°C)	% p	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	<b>85,3</b>		
METALLI					
Arsenico	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	<b>12</b>	≤ 20	≤ 50
Berillio	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	<b>1,0</b>	≤ 2	≤ 10
Cadmio	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	<b>&lt; 0,3</b>	≤ 2	≤ 15
Cobalto	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	<b>9,7</b>	≤ 20	≤ 250
Cromo	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	<b>29</b>	≤ 150	≤ 800
* Cromo esavalente	mg/Kg ss	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	<b>&lt; 0,5</b>	≤ 2	≤ 15
Mercurio	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	<b>&lt; 0,1</b>	≤ 1	≤ 5
Nichel	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	<b>24</b>	≤ 120	≤ 500
Piombo	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	<b>44</b>	≤ 100	≤ 1000
Rame	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	<b>39</b>	≤ 120	≤ 600
Vanadio	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	<b>37</b>	≤ 90	≤ 250
Zinco	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	<b>94</b>	≤ 150	≤ 1500
IDROCARBURI					
Idrocarburi C12-C40	mg/Kg ss	ISO 16703:2004	<b>16</b>	≤ 50	≤ 750

Documento firmato digitalmente ai sensi del DLgs 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

\* = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al Campione sottoposto ad analisi**.  
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta da parte del ns. laboratorio.



# CENTRO ANALISI CHIMICHE s.r.l.

Analisi chimiche, microbiologiche e ambientali

Via Avogadro, 23 - 35030 Rubano (PADOVA)

Tel.: 049 631746 - Fax: 049 8975477

e-mail: info@centroanalisichimiche.it - www.centroanalisichimiche.it

P:IVA - C.F.: IT00213880289 - Codice SDI: M5UXCR1



LAB N° 0668 L

Segue Rapporto di prova n°: **230064-001**

del: **31-gen-23**

Prova	U.M	Metodo	Risultato	LIM. 1	LIM. 2
-------	-----	--------	-----------	--------	--------

#### Informazione aggiuntive non necessariamente inerenti le prove riportate nel RDP:

Il laboratorio Centro Analisi Chimiche Srl si assume la responsabilità di tutte le informazioni presenti nel Rapporto di prova, tranne quando queste sono fornite dal cliente.

Le informazioni date dal cliente sono sopra riportate alla voce "Informazioni fornite dal cliente".

Qualora il campionamento non sia effettuato da ns personale tecnico: il laboratorio è responsabile esclusivamente della fase analitica, la responsabilità del corretto ed idoneo campionamento è completamente a carico del prelevatore esterno a Centro Analisi Chimiche srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Qualora l'analisi sia eseguita su supporti da campionamento dal cliente i valori di concentrazione sono stati calcolati utilizzando le informazioni relative al prelievo così come fornite dal prelevatore esterno; il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati utilizzando tali informazioni.

Se non diversamente specificato o concordato con il Cliente, eventuali giudizi di conformità sono basati solo sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza ad esso associata.

L'incertezza viene riportata solo qualora richiesto esplicitamente dal cliente o qualora sia rilevante per stabilire la conformità o meno rispetto a limiti di specifica.

L'incertezza di misura può essere espressa come "± valore" o come intervallo di confidenza "min-max".

L'incertezza estesa, se riportata, è calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che fornisce un livello di fiducia approssimativamente del 95%

N.R. : Non rilevabile, N.D.: Non determinabile.

Le sommatorie, qualora presenti, sono espresse secondo il criterio "lower bound".

Metodi ISO 16703 e UNI EN 14039: Estrazione eseguita tramite agitazione e purificazione eseguita mediante Florisil.

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1 D.Lgs. 152/06 All. 5 Parte IV tab. 1 Colonna A - Siti ad uso Verde pubblico e privato e residenziale

LIM. 2 D.Lgs. 152/06 All. 5 Parte IV tab. 1 Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale

#### GIUDIZIO CONFORMITA'

In base ai risultati analitici ottenuti, il materiale risulta:

- **CONFORME** ai requisiti del D.Lgs. 152/06 Allegato 5 Parte IV tab. 1 colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale).

- **CONFORME** ai requisiti del D.Lgs. 152/06 Allegato 5 Parte IV tab. 1 colonna B (Siti ad uso commerciale o industriale).

Il Direttore del Laboratorio

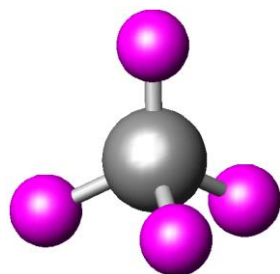
Dr Giorgio Berto  
Ordine dei Chimici del Veneto  
Nr. Iscrizione. 329

----- FINE RAPPORTO DI PROVA -----

Documento firmato digitalmente ai sensi del DLgs 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

\* = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al Campione sottoposto ad analisi**.  
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta da parte del ns. laboratorio.



# CENTRO ANALISI CHIMICHE s.r.l.

Analisi chimiche, microbiologiche e ambientali

Via Avogadro, 23 - 35030 Rubano (PADOVA)

Tel.: 049 631746 - Fax: 049 8975477

e-mail: info@centroanalisichimiche.it-[www.centroanalisichimiche.it](http://www.centroanalisichimiche.it)

P:IVA - C.F.: IT00213880289 - Codice SDI: M5UXCR1



LAB N° 0668 L

Rapporto di prova n°:

**230064-002**

Descrizione:

**TERRENO  
PUNTO N. 2**

Accettazione:

**230064**

Data Prelievo:

**16-gen-23**

Data Arrivo Camp.:

**16-gen-23**

Data Inizio Prova:

**16-gen-23**

Data Rapp. Prova:

**31-gen-23**

Data Fine Prova:

**31-gen-23**

Rif. Legge/Autoriz.:

**D.Lgs. 152 del 03/04/06 All. 5 Parte IV tab. 1**

Luogo Prelievo:

**Cantiere: Via del Commissario c/o asilo - Padova (PD)**

Prelevatore:

**Ns personale tecnico**

Mod. Campionam.:

**PRO 060 Rev 06 \***

Spettabile:

**COMUNE DI PADOVA**

Via N. Tommaseo, 60

35131 PADOVA (PD)

Verbale di campionamento n° :

230064

Ora di inizio campionamento:

09.30

Ora di fine campionamento:

10.10

## Risultati delle Prove

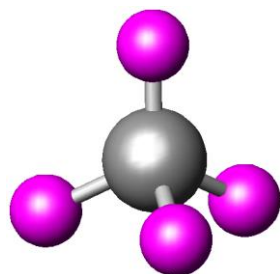
Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2
Scheletro	%	DM 13/09/99 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.1	< 0,5			
Solidi totali (residuo secco a 105°C) % p		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	86,2			
METALLI						
Arsenico	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	14	± 2	≤ 20	≤ 50
Berillio	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	1,2		≤ 2	≤ 10
Cadmio	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,3		≤ 2	≤ 15
Cobalto	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	12		≤ 20	≤ 250
Cromo	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	34		≤ 150	≤ 800
* Cromo esavalente	mg/Kg ss	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	< 0,5		≤ 2	≤ 15
Mercurio	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1		≤ 1	≤ 5
Nichel	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	31		≤ 120	≤ 500

Documento firmato digitalmente ai sensi del DLgs 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

\* = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione sottoposto ad analisi.





# CENTRO ANALISI CHIMICHE s.r.l.

Analisi chimiche, microbiologiche e ambientali

Via Avogadro, 23 - 35030 Rubano (PADOVA)

Tel.: 049 631746 - Fax: 049 8975477

e-mail: [info@centroanalisichimiche.it](mailto:info@centroanalisichimiche.it) - [www.centroanalisichimiche.it](http://www.centroanalisichimiche.it)

P:IVA - C.F.: IT00213880289 - Codice SDI: M5UXCR1



LAB N° 0668 L

Segue Rapporto di prova n°: **230064-002**

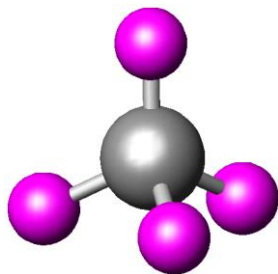
del: **31-gen-23**

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2
Piombo	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	40		≤ 100	≤ 1000
Rame	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	45		≤ 120	≤ 600
Vanadio	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	43		≤ 90	≤ 250
Zinco	mg/Kg ss	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	130	± 20	≤ 150	≤ 1500
IDROCARBURI						
Idrocarburi C12-C40	mg/Kg ss	ISO 16703:2004	27		≤ 50	≤ 750

Documento firmato digitalmente ai sensi del DLgs 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

\* = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione sottoposto ad analisi.



# CENTRO ANALISI CHIMICHE s.r.l.

Analisi chimiche, microbiologiche e ambientali

Via Avogadro, 23 - 35030 Rubano (PADOVA)

Tel.: 049 631746 - Fax: 049 8975477

e-mail: info@centroanalisichimiche.it-[www.centroanalisichimiche.it](http://www.centroanalisichimiche.it)

P:IVA - C.F.: IT00213880289 - Codice SDI: M5UXCR1



LAB N° 0668 L

Segue Rapporto di prova n°: **230064-002**

del: **31-gen-23**

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	LIM. 1	LIM. 2
-------	-----	--------	-----------	------------	--------	--------

## Informazione aggiuntive non necessariamente inerenti le prove riportate nel RDP:

Il laboratorio Centro Analisi Chimiche Srl si assume la responsabilità di tutte le informazioni presenti nel Rapporto di prova, tranne quando queste sono fornite dal cliente. Le informazioni date dal cliente sono sopra riportate alla voce "Informazioni fornite dal cliente".

Qualora il campionamento non sia effettuato da ns personale tecnico: il laboratorio è responsabile esclusivamente della fase analitica, la responsabilità del corretto ed idoneo campionamento è completamente a carico del prelevatore esterno a Centro Analisi Chimiche srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Qualora l'analisi sia eseguita su supporti da campionamento dal cliente i valori di concentrazione sono stati calcolati utilizzando le informazioni relative al prelievo così come fornite dal prelevatore esterno; il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati utilizzando tali informazioni.

Se non diversamente specificato o concordato con il Cliente, eventuali giudizi di conformità sono basati solo sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza ad esso associata.

L'incertezza viene riportata solo qualora richiesto esplicitamente dal cliente o qualora sia rilevante per stabilire la conformità o meno rispetto a limiti di specifica.

L'incertezza di misura può essere espressa come "± valore" o come intervallo di confidenza "min-max".

L'incertezza estesa, se riportata, è calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che fornisce un livello di fiducia approssimativamente del 95%

N.R. : Non rilevabile , N.D.: Non determinabile.

Le sommatorie, qualora presenti, sono espresse secondo il criterio "lower bound".

Metodi ISO 16703 e UNI EN 14039: Estrazione eseguita tramite agitazione e purificazione eseguita mediante Florisil.

## Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1 D.Lgs. 152/06 All. 5 Parte IV tab. 1 Colonna A - Siti ad uso Verde pubblico e privato e residenziale

LIM. 2 D.Lgs. 152/06 All. 5 Parte IV tab. 1 Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale

## GIUDIZIO CONFORMITA'

In base ai risultati analitici ottenuti, il materiale risulta:

- CONFORME ai requisiti del D.Lgs. 152/06 Allegato 5 Parte IV tab. 1 colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale).

- CONFORME ai requisiti del D.Lgs. 152/06 Allegato 5 Parte IV tab. 1 colonna B (Siti ad uso commerciale o industriale).

Il Direttore del Laboratorio

Dr Giorgio Berto  
Ordine dei Chimici del Veneto  
Nr.Iscrizione. 329

----- **FINE RAPPORTO DI PROVA** -----

Documento firmato digitalmente ai sensi del DLgs 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

\* = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione sottoposto ad analisi.