



**C.F.G. Ambiente S.r.l.**  
via Luciano Romagnoli, 13 - 48123 Ravenna

**IMPIANTO PER IL TRATTAMENTO E RECUPERO DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI  
SITO INDUSTRIALE DI TOSCANELLA DI DOZZA**

Procedura per il Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR)

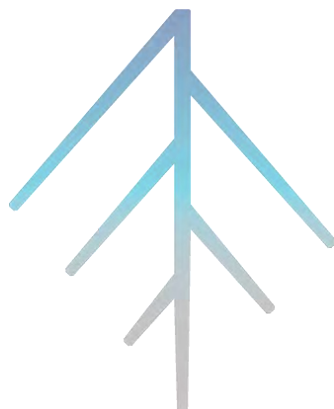
*L.R. 4/2018, D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.*

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

**ELABORATO SIA 04.01  
RELAZIONE SULLE INDAGINI GEOLOGICHE  
AMBIENTALI**

Relazione sulle indagini geologiche ambientali  
eseguite per la caratterizzazione ambientale  
preliminare dell'area Ex Tintoria Martelli – Toscanella  
di Dozza (BO)

# CASTELLARI AMBIENTE



Committente:

C.F.G. AMBIENTE SRL

via Romagnoli 13

48123 Ravenna

C.F. 02693080398

P.IVA IT 02693080398

C.A. Samuele Miserocchi



Imola, 08/04/2022

*Il geologo*

*Dott. Maurizio Castellari*

## Sommario

1 -PREMESSA.....	3
1.1 Normativa di riferimento.....	4
2 -DESCRIZIONE DELL'AREA.....	5
2.1 Inquadramento geografico.....	5
2.2 Inquadramento geologico.....	6
2.2.1 Inquadramento geologico strutturale.....	6
2.2.2 Sintema emiliano-romagnolo Superiore (AES).....	7
2.2.3 Subsintema di Torre Stagni (AES5).....	8
2.2.4 Subsintema di Villa Verrucchio (AES7).....	9
2.2.5 Subsintema di Ravenna (AES8).....	9
2.3 Cartografia geologica di dettaglio.....	9
3 -CAMPAGNA DI INDAGINI.....	11
3.1 Sondaggi a carotaggio continuo con prelievo e analisi di campioni.....	13
4 -RISULTATI DELLA CAMPAGNA DI INDAGINI.....	14
4.1 Matrice suolo – Risultati terreni.....	14
4.2 Matrice acque sotterranee – Risultati piezometrie.....	21
5 -CONCLUSIONI.....	22

## 1 - Premessa

La presente relazione viene redatta allo scopo di esporre i risultati delle indagini ambientali effettuate sulle matrici suolo superficiale e suolo profondo relativi a campioni prelevati presso lo stabilimento ex-Martelli di Toscanella di Dozza (BO).

Su richiesta della Committenza è stata eseguita una campagna di indagini specifiche all'interno dell'area in oggetto.

L'obiettivo della campagna di indagini era la determinazione della qualità ambientale delle matrici indagate.

La campagna d'indagini e analisi è consistita in:

- N. 12 sondaggi a carotaggio continuo fino a 3 m di profondità;
- Campionamento di 24 campioni di terreno, 2 per ogni sondaggio a carotaggio continuo, eseguiti nel terreno insaturo al di sopra della falda e loro analisi con ricerca dei metalli, benzene, etilbenzene, toluene, xilene ed idrocarburi C< 12 e C> 12;
- N. 4 sondaggi a carotaggio continuo fino a 25 m dal piano campagna e loro trasformazione in piezometri da 3 pollici con pozzetto a raso in ghisa e dreno in ghiaino siliceo lavato,
- Campionamento di circa 20 campioni di terreno, 5 per ogni sondaggio, eseguiti nel terreno insaturo al di sopra della falda e loro analisi con ricerca dei metalli, benzene, etilbenzene, toluene, xilene ed idrocarburi C< 12 e C> 12;



## 1.1 Normativa di riferimento

### La Normativa di riferimento

- *Proposta di guida tecnica sui metodi di campionamento dei suoli contaminati – APAT aprile 2004.*
- *D.Lgs. 8 novembre 2006, n. 284 - Disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale;*
- *D. Lgs. 03 aprile 2006, n. 152 – 'Nuovo Testo Unico ambientale' e successive modifiche ed integrazioni.*
- *D. Lgs. 08 novembre 2006, n. 284 - Disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale.*
- *D. Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 - Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto*
- *D.Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205 - Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/ 98/ CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive;*
- *D.Lgs. 128 / 2010 - Correttivo Testo Unico Ambientale;*
- *D.P.R. 13 giugno 2017, n. 120 Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164.*

## 2 - Descrizione dell'area

### 2.1 Inquadramento geografico

L'area in oggetto è ubicata tra via Valsellustra e via Emilia, ad est dell'abitato di Toscanella di Dozza, in Comune di Dozza (BO).



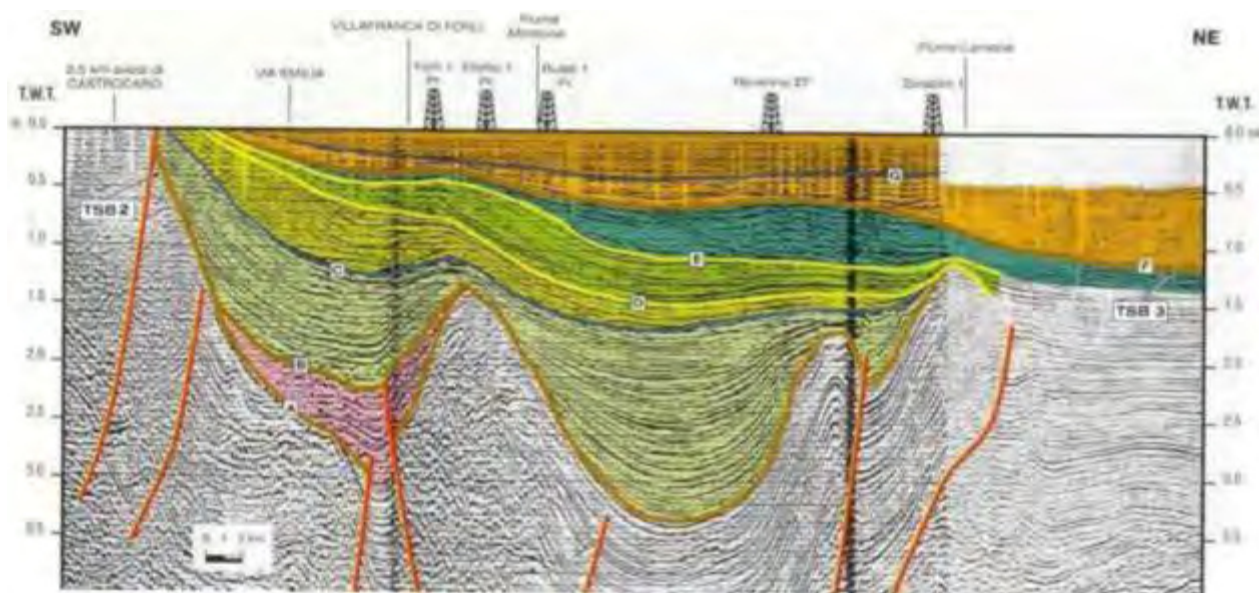
*Figura 1: Ubicazione dell'intervento*

## 2.2 Inquadramento geologico

### 2.2.1 Inquadramento geologico strutturale

Il Bacino Padano costituisce il riempimento dell'avanfossa plio-pleistocenica sviluppatasi al margine della catena appenninica in via di sollevamento. Al suo limite meridionale, il Bacino Padano è delimitato da un importante fronte di accavallamento, noto come *Pedeapenninic Thrust Front* o PTF (Boccaletti et al., 1985). Il PTF, un lineamento tettonico allungato parallelamente all'Appennino e segmentato da numerose linee tettoniche trasversali (Castellarin et al., 1985), separa la catena in via di sollevamento a sud da un'area fortemente subsidente a nord.

Recentemente, sulla base di criteri stratigrafico-sequenziali, Regione Emilia-Romagna & ENI-AGIP (1998) e Regione Lombardia & ENI-Divisione Agip (2000) hanno suddiviso il Bacino Padano in sette sequenze deposizionali, delimitate a base e a tetto da superfici di inconformità e da superfici correlative di continuità stratigrafica (figura 2). Queste sequenze, i cui limiti marcano importanti fasi di ristrutturazione del bacino nel corso dell'orogenesi, con denudamento delle aree marginali e incremento della subsidenza in quelle centrali, mostrano un grado di deformazione progressivamente decrescente dal basso verso l'alto, con valori minimi in corrispondenza della successione medio e tardoquaternaria.

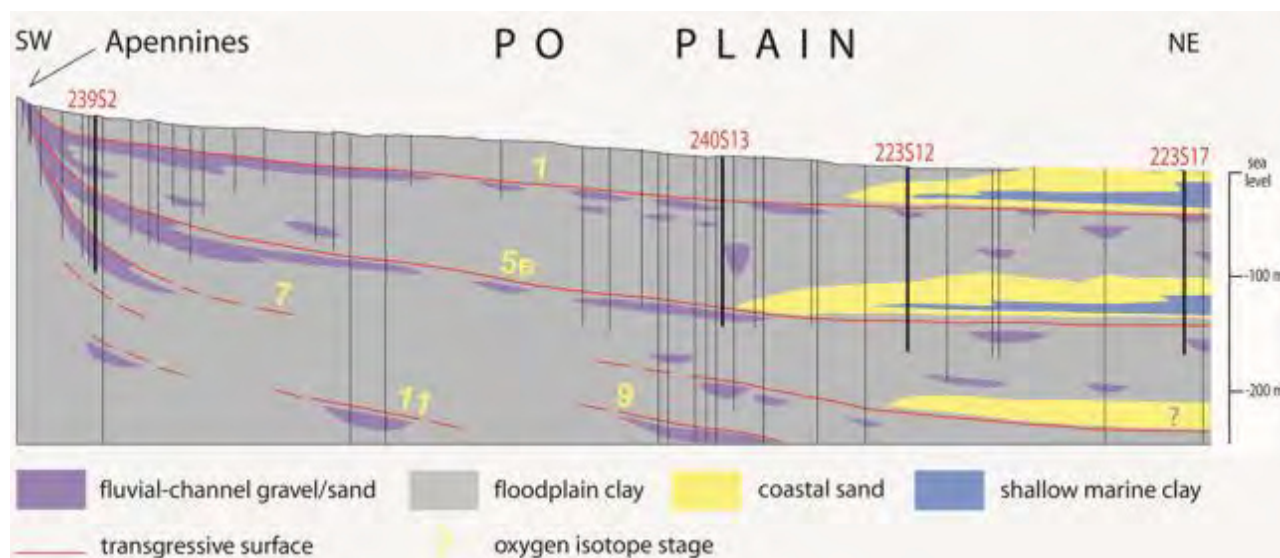


*Figura 2: Sezione sismica che illustra la struttura del Bacino Padano e la sua suddivisione in sequenze deposizionali (da Regione Emilia-Romagna & ENI-AGIP, 1998).*

Il basso grado di deformazione tettonica della sequenza deposizionale più recente (situata al di sopra della discontinuità "G" in figura 2) consente una buona preservazione dei rapporti originari tra facies all'interno dei depositi datati agli ultimi 400.000 anni. Ricostruzioni stratigrafiche e sedimentologiche di dettaglio all'interno di questa sequenza, basate sullo studio di sondaggi a



carotaggio continuo profondi fino a 200m, hanno messo in luce come una ciclicità deposizionale alla scala milankoviana, definita dall'alternanza di cicli glaciale/interglaciale di circa 100.000 anni di durata, rappresenti il principale elemento di controllo dell'architettura stratigrafica, permettendo l'attribuzione delle superfici trasgressive a successivi episodi interglaciali.



*Figura 3: Stratigrafia del Bacino Padano, dal margine appenninico al Mare Adriatico, e sua suddivisione in sequenze trasgressivo-regressive legate alla ciclicità milankoviana dei 100.000 anni. Si osservino i rapporti stratigrafici tra depositi di conoide alluvionale (in viola) e litorali (in giallo), separati da superfici trasgressive.*

Come osservabile in figura 3, i depositi tardoquaternari al margine del Bacino Padano sono dominati da spessi accumuli di sedimenti di conoide alluvionale, che costituiscono i principali acquiferi dell'intera area padana. Si tratta di spessi pacchi di ghiaie amalgamate, sovrapposti e saldati lateralmente per spessori complessivi dell'ordine delle centinaia di metri e con un'estensione laterale di decine di km parallelamente al margine appenninico. Questi corpi tendono a sfrangiarsi verso la pianura, interdigitandosi con sedimenti limoso-argillosi di piana inondabile e dando origine a caratteristiche sequenze trasgressivo-regressive.

### 2.2.2 Sintema emiliano-romagnolo Superiore (AES)

Il Sintema Emiliano-Romagnolo Superiore (AES) costituisce la porzione più recente del Supersintema Emiliano-Romagnolo. Lo spessore di AES varia da pochi metri al margine appenninico fino a un massimo di 210 metri, in corrispondenza della zona depocentrale.

Il rilevamento geologico effettuato nell'ambito del progetto CARG ha permesso di suddividere AES in alcune unità stratigrafiche di rango inferiore (subsintemi), riconosciute nelle porzioni intravallive e lungo il margine appenninico emiliano-romagnolo.

Nei settori di margine appenninico compresi tra aste fluviali contigue (interfluvi) la distinzione di AES in subsintemi non è facilmente eseguibile. Qui infatti non sono più ben riconoscibili le scarpate di

erosione fluviale che nelle aste vallive maggiori separano i diversi subsintemi. Per questo motivo, nei settori di interfluvio si è provveduto a una generica attribuzione dei depositi ad AES. In queste aree l'unità è caratterizzata da limi sabbiosi o sabbie limose, con rari livelli più grossolani. Al loro interno questi depositi sono caratterizzati dalla presenza di paleosuoli con fronte di alterazione spesso fino ad alcuni metri. Anche la superficie topografica presenta depositi intensamente pedogenizzati.

AES è caratterizzata al suo interno dall'alternanza ciclica, su spessori dell'ordine di 20-40 m, di pacchi di materiale fine (limi e argille, frequentemente torbose, e subordinate sabbie di piana inondabile) con depositi in cui la componente grossolana (definita principalmente da ghiaie di canale fluviale) è prevalente o comunque abbondante. Lo spessore dei corpi grossolani diminuisce in modo evidente sottocorrente, muovendosi da SW verso NE.

All'interno dei singoli cicli deposizionali i corpi grossolani passano verso l'alto da geometrie prevalentemente nastriformi, individuabili nella porzione pelitica dei cicli, a geometrie prevalentemente tabulari e tabulari-allungate, caratteristiche delle porzioni prevalentemente grossolane (Amorosi & Farina, 1995; Amorosi et alii, 2003). Il caratteristico pattern radiale delle paleocorrenti e l'apertura a ventaglio in pianta dei corpi grossolani a partire dalla terminazione in pianura delle valli intramontane consente l'attribuzione della parte alta dei cicli a sistemi coalescenti di conoidi alluvionali dominate da processi fluviali (Amorosi et alii, 1997).

L'architettura dei cicli deposizionali è chiaramente documentata lungo gli assi dei fiumi principali, laddove i contrasti litologici sono più marcati. In aree molto prossimali, dove i corpi ghiaiosi appartenenti a cicli deposizionali distinti sono frequentemente amalgamati, i diversi subsintemi sono virtualmente indistinguibili. All'estremo opposto, in settori scarsamente interessati dall'attività fluviale, dove i depositi grossolani sono scarsi o assenti (aree interfluviali, di interconoide e nei settori più settentrionali), l'assenza di forti contrasti litologici determina problemi concreti nella definizione dei limiti di ciclo. L'età della base di AES è attribuita al Pleistocene medio (350-450 ka).

### 2.2.3 Subsintema di Torre Stagni (AES5)

Affiora esclusivamente sul margine appenninico, dove corrisponde ad un deposito di conoide alluvionale terrazzato. L'unità è costituita da ghiaie di spessore sino a cinque metri ricoperte da alternanze di limi sabbiosi e limi argillosi, frequentemente intercalati da suoli; lo spessore di questi depositi arriva sino ad una decina di metri, nelle zone più settentrionali. Al tetto è generalmente presente un suolo non calcareo (alfisuolo) di colore bruno giallastro. Lo spessore complessivo del fronte di alterazione arriva ad una decina di metri. Il limite inferiore è erosivo e discordante sui sottostanti depositi marini. Lo spessore massimo è di una ventina di metri circa.

Età: Pleistocene medio (attribuzione archeologica e per posizione stratigrafica).

#### 2.2.4 Subsintema di Villa Verrucchio (AES7)

È costituito quasi esclusivamente da depositi di piana intravalliva; nell'estremità nord-orientale del foglio, sulla destra idrografica del torrente Sillaro, sono presenti pure depositi di conoide alluvionale. Nelle porzioni intravallive l'unità è rappresentata da alcuni ordini di terrazzi intravallivi, ciascuno di questi è costituito da ghiaie spesse sino a due metri circa, sovrastate da limi più o meno sabbiosi spessi sino ad alcuni metri. Al tetto sono presenti suoli non calcarei di colore bruno scuro, sovrastanti altri suoli non calcarei. Il fronte di alterazione è spesso complessivamente fino a 2 metri circa.

Limite inferiore erosivo e discordante sui sottostanti depositi marini.

Età: Pleistocene superiore per posizione stratigrafica

#### 2.2.5 Subsintema di Ravenna (AES8)

È l'elemento sommitale del Sistema Emiliano-Romagnolo Superiore e comprende la maggior parte dei depositi quaternari affioranti nel Foglio Bologna. Nei settori intravallivi e allo sbocco delle valli appenniniche il Subsintema di Ravenna è costituito da depositi di terrazzo alluvionale. I singoli ordini di terrazzo sono separati da scarpate di pochi metri. I depositi di terrazzo sono generalmente costituiti da circa due metri di ghiaie, sovrastati da una copertura limoso-sabbiosa il cui profilo di alterazione pedogenetica può raggiungere circa un metro di spessore. In posizione più distale rispetto allo sbocco delle valli appenniniche, AES8 affiora estesamente e la sua parte sommitale è costituita da depositi sabbioso-limosi di canale, argine e rotta fluviale, organizzati in corpi sedimentari di spessore plurimetrico a geometria prevalentemente nastriforme.

Età: Pleistocene superiore – Olocene (12 ka – Attuale).

### 2.3 Cartografia geologica di dettaglio

L'area oggetto di studio, rientra all'interno del Sistema Emiliano-Romagnolo Superiore **AES**, in particolare del Subsintema di Torre Stagni (**AES5**), del Subsintema di Villa Verrucchio (**AES7**) e del Subsintema di Ravenna (**AES8**), descritti precedentemente, su un'area del terrazzo alluvionale del Torrente Sellustra, come si nota nelle figure seguenti.

Le indagini effettuate hanno identificato la stratigrafia dell'area: trattasi principalmente di limi argillosi, con alternanze di limi sabbiosi e, in maniera inferiore, sabbie limose e limo ghiaioso.

I terreni sono risultati tutti a consistenza da media a elevata.

Le stratigrafie dei sondaggi vengono riportate in allegato.



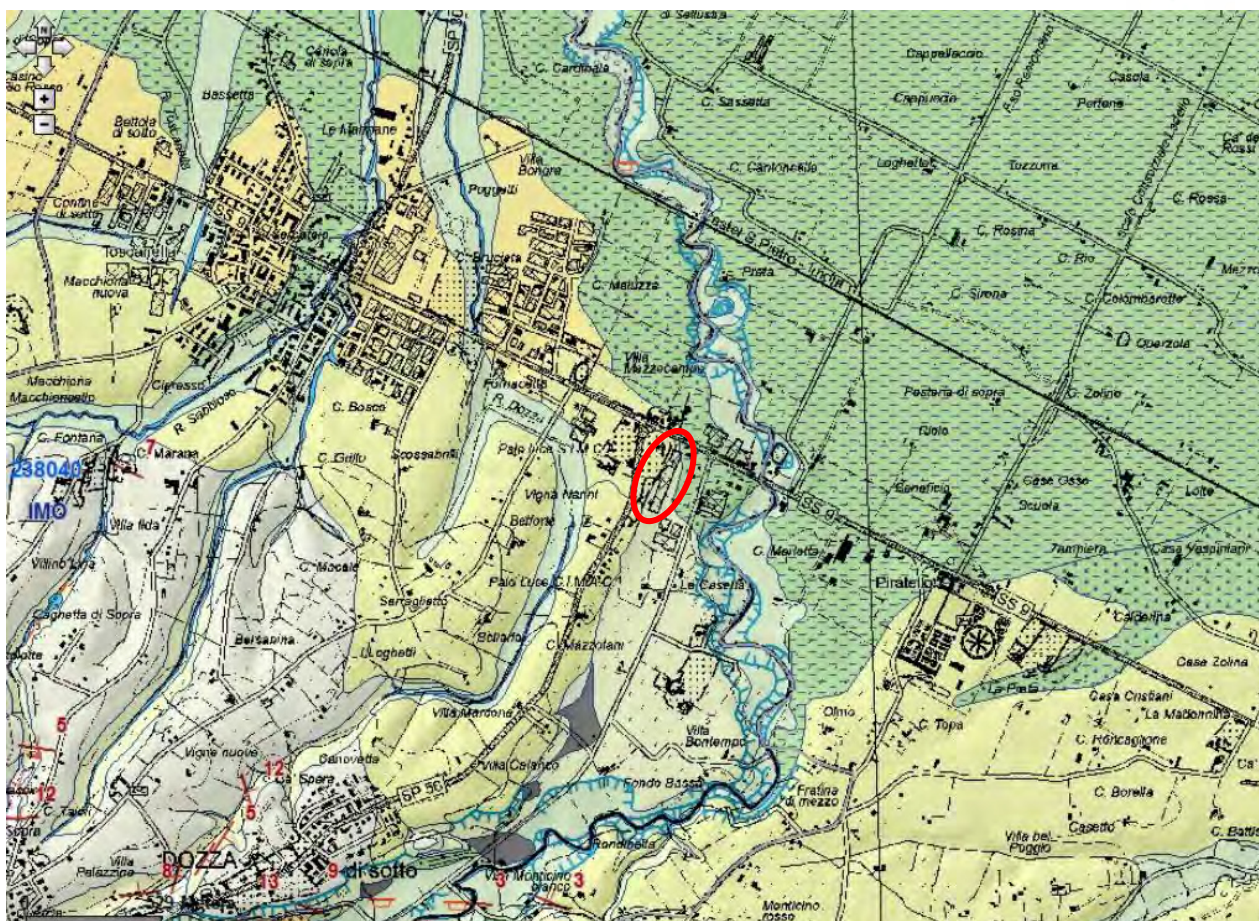


Figura 4:- Cartografia geologica generale

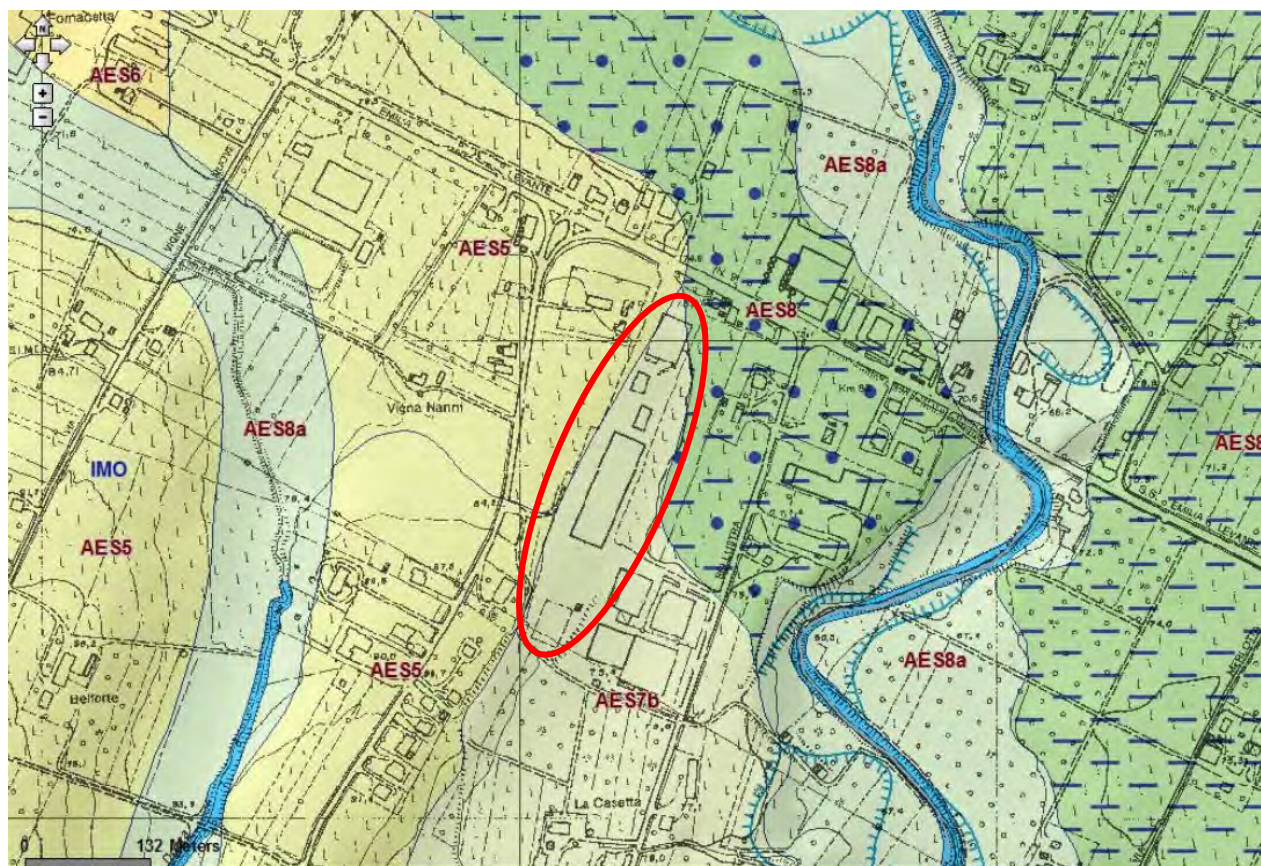


Figura 5:- Cartografia geologica di dettaglio



### 3 - Campagna di indagini

Per la caratterizzazione ambientale dell'area ex Martelli sono state eseguite le seguenti indagini:

- N. 12 sondaggi a carotaggio continuo fino a 3 m di profondità;
- Campionamento di 24 campioni di terreno, 2 per ogni sondaggio a carotaggio continuo, eseguiti nel terreno insaturo al di sopra della falda e loro analisi con ricerca dei metalli, benzene, etilbenzene, toluene, xilene ed idrocarburi C< 12 e C> 12;
- N. 4 sondaggi a carotaggio continuo fino a 25 m dal piano campagna e loro trasformazione in piezometri da 3 pollici con pozzetto a raso in ghisa e dreno in ghiaino siliceo lavato,
- Campionamento di circa 20 campioni di terreno, 5 per ogni sondaggio, eseguiti nel terreno insaturo al di sopra della falda e loro analisi con ricerca dei metalli, benzene, etilbenzene, toluene, xilene ed idrocarburi C< 12 e C> 12;

Di seguito si riporta l'ubicazione delle indagini effettuate.



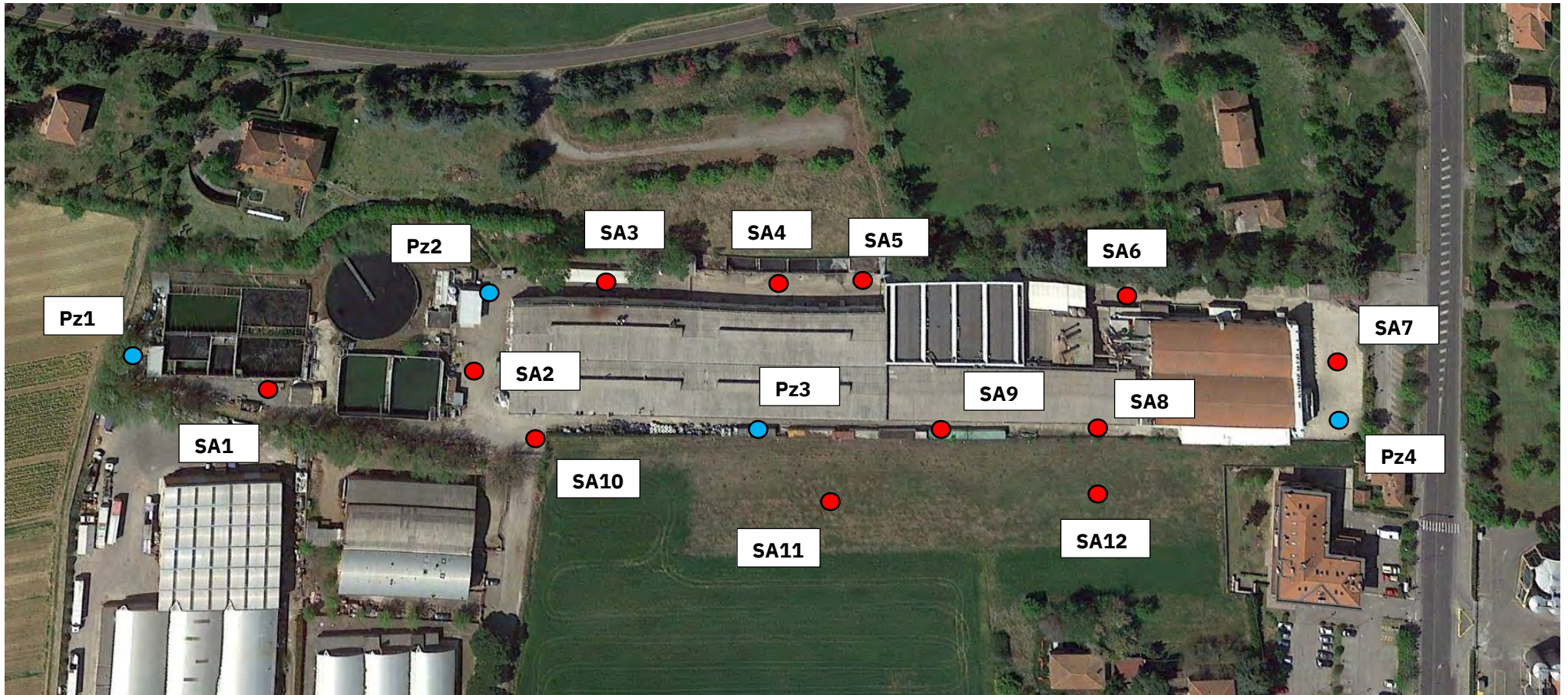


Figura 6:- Ubicazione indagini

### 3.1 Sondaggi a carotaggio continuo con prelievo e analisi di campioni

I sondaggi denominati “SA” sono stati eseguiti in aree intorno al fabbricato principale, e sono stati spinti fino alla profondità di 3 m dal piano campagna.

I sondaggi a carotaggio continuo trasformati in piezometri, denominati “Pz” sono stati spinti fino a 25 m di profondità da p.c.

In allegato 1 si riportano le foto dei sondaggi e le relative stratigrafie.

**L’elenco dei composti ricercati nei campioni di terreno** è il seguente (rif. D.Lgs. 152/2006 Tab. 1 dell’All. 5 alla parte IV Titolo Quinto):

COMPOSTI INORGANICI
Antimonio
Arsenico
Berillio
Cadmio
Cobalto
Cromo totale
Cromo esavalente
Mercurio
Nichel
Piombo
Rame
Selenio
Stagno
Tallio
Vanadio
Zinco
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI
Benzene
Etilbenzene (A)
Stirene (B)
Toluene (C)
Xilene (D)
Sommatoria organici aromatici (A, B, C, D)
IDROCARBURI
Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)
Idrocarburi pesanti (C > 12)

## 4 - Risultati della campagna di indagini

### 4.1 Matrice suolo – Risultati terreni

I campioni prelevati sono di seguito identificati:

Identificativo campione	profondità		Identificativo campione	Profondità
SA 1 - C1	0,4- 1,0 m		PZ 1 - C1	0,3 -1,0 m
SA 1 - C2	2,0 – 3,0 m		PZ 1 - C2	2,0 -3,0 m
SA 2 - C1	0,7 – 1,0 m		PZ 1 - C3	4,0 - 5,0 m
SA 2 - C2	2,0 – 3,0 m		PZ 1 - C4	7,0 - 8,0 m
SA 3 - C1	0,7 – 1,0 m		PZ 1 - C5	9,0 - 10,0 m
SA 3 - C2	2,0 - 3,0 m		PZ 2 - C1	0,7 -1,0 m
SA 4 - C1	0,5 - 1,0 m		PZ 2 - C2	1,0 - 2,0 m
SA 4 - C2	2,0 - 3,0 m		PZ 2 - C3	3,0 - 4,0 m
SA 5 - C1	0,4 - 1,0 m		PZ 2 - C4	6,0 - 7,0 m
SA 5 - C2	2,0 - 3,0 m		PZ 2 - C5	9,0 - 10,0 m
SA 6 - C1	0,3 - 1,0 m		PZ 3 - C1	0,8 - 1,0 m
SA 6 - C2	2,0 - 3,0 m		PZ 3 - C2	2,0 - 3,0 m
SA 7 - C1	0,5 - 1,0 m		PZ 3 - C3	4,0 - 5,0 m
SA 7 - C2	2,0 - 3,0 m		PZ 3 - C4	7,0 - 8,0 m
SA 8 - C1	1,5 - 2,0 m		PZ 3 - C5	9,0 - 10,0 m
SA 8 - C2	2,0 - 3,0 m		PZ 4 - C1	0,8 - 1,0 m
SA 9 - C1	0,2 - 1,0 m		PZ 4 - C2	2,0 - 3,0 m
SA 9 - C2	2,0 - 3,0 m		PZ 4 - C3	4,0 - 5,0 m
SA 10 - C1	0,7 - 1,0 m		PZ 4 - C4	7,0 -8,0 m
SA 10 - C2	2,0 - 3,0 m		PZ 4 - C5	9,0 - 10,0 m
SA 11 - C1	0,2 - 1,0 m			
SA 11 - C2	2,0 - 3,0 m			
SA 12 - C1	0,2 - 1,0 m			
SA 12 - C2	2,0 - 3,0 m			

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva delle analisi eseguite sui campioni di terreno prelevati in cui sono evidenziati in **rosso** i valori che superano le CSC del D.Lgs. 152/06 All 5 Tab 1 Colonna B uso Commerciale – Industriale in **giallo** i valori che superano le CSC del D.Lgs. 152/06 All 5 Tab 1 Colonna A uso Verde e Residenziale mentre in **verde** sono riportati i valori che con l'incertezza della misura rientrano all'interno delle CSC del D.Lgs. 152/06 All 5 Tab 1 Colonna A uso Verde e Residenziale.



## Analisi sul terreno naturale – SA

Denominazione		Terreno SA 1- C1 0,4-1 m	Terreno SA 1- C2 2-3 m	Terreno SA 2- C1 0,7-1 m	Terreno SA 2- C2 2-3 m	Terreno SA 3- C1 0,7-1 m	Terreno SA 3- C2 2-3 m	Terreno SA 4- C1 0,5-1 m	Terreno SA 4- C2 2-3 m	Terreno SA 5- C1 0,4-1 m	Terreno SA 5- C2 2-3 m	Terreno SA 6- C1 0,3-1 m	Terreno SA 6- C2 2-3 m		
Data campionamento		21/03/22	21/03/22	21/03/22	21/03/22	21/03/22	21/03/22	21/03/22	21/03/22	21/03/22	21/03/22	21/03/22	21/03/22		
		Area Ex Martelli	Area Ex Martelli	Area Ex Martelli	Area Ex Martelli	Area Ex Martelli	Area Ex Martelli	Area Ex Martelli	Area Ex Martelli	Area Ex Martelli	Area Ex Martelli	Area Ex Martelli	Area Ex Martelli		
Lotto		Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza		
Cod. attività		2204151	2204151	2204151	2204151	2204151	2204151	2204151	2204151	2204151	2204151	2204151	2204151		
Data		22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22		
Parametro	U. M.	2204151-001	2204151-002	2204151-003	2204151-004	2204151-005	2204151-006	2204151-007	2204151-008	2204151-009	2204151-010	2204151-011	2204151-012	DLgs 152/06 All 5 Tab 1 Res Verde	DLgs 152/06 All 5 Tab 1 Com-Ind
PARAMETRI DI CATEGORIA 0															
Scheletro	% s.s.	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1		
Residuo secco a 105 °C	%	86,1 (±6,0)	84,5 (±5,9)	81,1 (±5,7)	82,1 (±5,7)	85,5 (±6,0)	80,9 (±5,7)	79,7 (±5,6)	80,2 (±5,6)	80,4 (±5,6)	79,7 (±5,6)	77,4 (±5,4)	80,5 (±5,6)		
COMPOSTI INORGANICI															
Antimonio	mg/Kg s.s.	6,0 (±1,4)	7,0 (±1,6)	6,0 (±1,4)	6,0 (±1,4)	5,0 (±1,2)	6,0 (±1,4)	5,0 (±1,2)	5,0 (±1,2)	6,0 (±1,4)	9,0 (±2,0)	6,0 (±1,4)	6,0 (±1,4)	10	30
Arsenico	mg/Kg s.s.	11,0 (±2,7)	13,0 (±3,2)	9,0 (±2,2)	11,0 (±2,7)	10,0 (±2,4)	14,0 (±3,4)	8,0 (±1,9)	8,0 (±1,9)	7,0 (±1,7)	8,0 (±1,9)	9,0 (±2,2)	8,0 (±1,9)	20	50
Berillio	mg/Kg s.s.	1,27 (±0,20)	1,54 (±0,23)	0,81 (±0,14)	1,16 (±0,18)	0,67 (±0,12)	1,18 (±0,18)	0,82 (±0,14)	0,87 (±0,14)	1,04 (±0,17)	0,67 (±0,12)	0,98 (±0,16)	0,87 (±0,14)	2	10
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,320 (±0,073)	0,330 (±0,075)	0,320 (±0,073)	0,310 (±0,071)	0,290 (±0,067)	0,320 (±0,073)	0,300 (±0,069)	0,330 (±0,075)	0,340 (±0,077)	0,270 (±0,063)	0,330 (±0,075)	0,310 (±0,071)	2	15
Cobalto	mg/Kg s.s.	16,8 (±2,3)	17,7 (±2,4)	13,9 (±2,0)	15,7 (±2,2)	17,4 (±2,4)	11,1 (±1,6)	12,0 (±1,8)	14,2 (±2,0)	12,6 (±1,8)	11,3 (±1,7)	14,5 (±2,1)	12,2 (±1,8)	20	250
Cromo totale	mg/Kg s.s.	48,4 (±5,2)	55,1 (±5,9)	36,7 (±4,0)	47,4 (±5,1)	32,0 (±3,5)	45,8 (±4,9)	42,2 (±4,6)	50,1 (±5,4)	49,6 (±5,3)	39,5 (±4,3)	49,7 (±5,3)	46,1 (±5,0)	150	800
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	2	15
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,134 (±0,020)	0,380 (±0,057)	0,233 (±0,035)	0,087 (±0,013)	0,116 (±0,017)	0,73 (±0,11)	0,217 (±0,033)	0,202 (±0,030)	0,104 (±0,016)	0,208 (±0,031)	0,081 (±0,012)	0,0636 (±0,0095)	1	5
Nichel	mg/Kg s.s.	52,3 (±5,4)	50,0 (±5,2)	46,7 (±4,8)	45,3 (±4,7)	49,2 (±5,1)	43,3 (±4,5)	47,6 (±4,9)	58,2 (±5,9)	54,6 (±5,6)	43,8 (±4,6)	53,1 (±5,5)	52,2 (±5,4)	120	500
Piombo	mg/Kg s.s.	18,0 (±2,1)	20,0 (±2,2)	14,0 (±1,7)	14,0 (±1,7)	14,0 (±1,7)	17,0 (±2,0)	10,0 (±1,3)	11,0 (±1,4)	10,0 (±1,3)	9,0 (±1,2)	12,0 (±1,5)	10,0 (±1,3)	100	1000
Rame	mg/Kg s.s.	40,3 (±4,6)	33,3 (±3,8)	31,4 (±3,6)	27,9 (±3,3)	25,6 (±3,0)	32,1 (±3,7)	26,3 (±3,1)	30,7 (±3,6)	30,4 (±3,5)	23,8 (±2,8)	34,0 (±3,9)	29,2 (±3,4)	120	600
Selenio	mg/Kg s.s.	0,50 (±0,26)	0,2	0,40 (±0,24)	0,40 (±0,24)	0,70 (±0,29)	0,1	0,30 (±0,23)	0,40 (±0,24)	0,2	0,30 (±0,23)	0,50 (±0,26)	0,50 (±0,26)	3	15
Stagno	mg/Kg s.s.	12,0 (±1,8)	10,0 (±1,5)	10,0 (±1,5)	12,0 (±1,8)	10,0 (±1,5)	13,0 (±1,9)	10,0 (±1,5)	10,0 (±1,5)	12,0 (±1,8)	11,0 (±1,6)	10,0 (±1,5)	11,0 (±1,6)		
Tallio	mg/Kg s.s.	1,10 (±0,37)	1,00 (±0,35)	1,10 (±0,37)	0,70 (±0,31)	1,60 (±0,43)	0,60 (±0,30)	0,60 (±0,30)	0,90 (±0,34)	0,70 (±0,31)	0,70 (±0,31)	0,90 (±0,34)	0,80 (±0,33)	1	10
Vanadio	mg/Kg s.s.	40,9 (±4,6)	46,9 (±5,2)	27,6 (±3,2)	36,0 (±4,1)	23,9 (±2,8)	45,0 (±5,0)	30,6 (±3,5)	34,2 (±3,9)	35,1 (±4,0)	26,2 (±3,0)	33,9 (±3,8)	29,9 (±3,4)	90	250
Zinco	mg/Kg s.s.	67 (±10)	79 (±12)	86 (±13)	71 (±11)	60,6 (±9,4)	77 (±12)	77 (±12)	88 (±14)	89 (±14)	62,6 (±9,7)	93 (±14)	77 (±12)	150	1500
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI															
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0.1	2
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0.5	50
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0.5	50
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0.5	50
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0.5	50
Sommatoria organici aromatici (IDROCARBURI)	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	1	100
Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	10	250
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	34,0 (±8,2)	30,0 (±7,4)	13,0 (±3,6)	8,0 (±2,5)	15,0 (±4,1)	15,0 (±4,1)	13,0 (±3,6)	16,0 (±4,3)	18,0 (±4,7)	16,0 (±4,3)	16,0 (±4,3)	13,0 (±3,6)	50	750





Denominazione		Terreno SA 7- C1 0,5-1 m	Terreno SA 7- C2 2-3 m	Terreno SA 8- C1 1,5-2 m	Terreno SA 8- C2 2-3 m	Terreno SA 9- C1 0,2-1 m	Terreno SA 9- C2 2-3 m	Terreno SA 10- C1 0,7-1 m	Terreno SA 10- C2 2-3 m	Terreno SA 11- C1 0,2-1 m	Terreno SA 11- C2 2-3 m	Terreno SA 12- C1 0,2-1 m	Terreno SA 12- C2 2-3 m		
Data campionamento		21/03/22	21/03/22	21/03/22	21/03/22	21/03/22	21/03/22	21/03/22	21/03/22	21/03/22	21/03/22	21/03/22	21/03/22		
Lotto		Area Ex Martelli	Area Ex Martelli	Area Ex Martelli	Area Ex Martelli	Area Ex Martelli	Area Ex Martelli	Area Ex Martelli	Area Ex Martelli	Area Ex Martelli	Area Ex Martelli	Area Ex Martelli	Area Ex Martelli		
Cod. attività		Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza	Toscanello di Dozza		
Data		22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22		
Parametro	U. M.	2204151-013	2204151-014	2204151-015	2204151-016	2204151-017	2204151-018	2204151-019	2204151-020	2204151-021	2204151-022	2204151-023	2204151-024	DLgs 152/06 All 5 Tab 1 Res Verde	DLgs 152/06 All 5 Tab 1 Com-Ind
PARAMETRI DI CATEGORIA 0															
Scheletro	% s.s.	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	12,59 (±0,88)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1		
Residuo secco a 105 °C	%	79,7 (±5,6)	80,4 (±5,6)	80,5 (±5,6)	81,1 (±5,7)	83,7 (±5,9)	86,7 (±6,1)	87,8 (±6,1)	88,9 (±6,2)	81,9 (±5,7)	81,4 (±5,7)	79,1 (±5,5)	83,3 (±5,8)		
COMPOSTI INORGANICI															
Antimonio	mg/Kg s.s.	6,0 (±1,4)	5,0 (±1,2)	5,0 (±1,2)	5,0 (±1,2)	6,0 (±1,4)	4,00 (±0,98)	3,00 (±0,78)	9,0 (±2,0)	6,0 (±1,4)	7,0 (±1,6)	7,0 (±1,6)	6,0 (±1,4)	10	30
Arsenico	mg/Kg s.s.	10,0 (±2,4)	8,0 (±1,9)	9,0 (±2,2)	9,0 (±2,2)	11,0 (±2,7)	7,0 (±1,7)	4,00 (±0,92)	9,0 (±2,2)	10,0 (±2,4)	9,0 (±2,2)	11,0 (±2,7)	9,0 (±2,2)	20	50
Berillio	mg/Kg s.s.	1,36 (±0,21)	0,79 (±0,13)	0,84 (±0,14)	0,69 (±0,12)	1,19 (±0,19)	0,71 (±0,12)	0,360 (±0,077)	0,55 (±0,10)	1,17 (±0,18)	1,19 (±0,19)	1,43 (±0,22)	1,03 (±0,17)	2	10
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,330 (±0,075)	0,290 (±0,067)	0,320 (±0,073)	0,280 (±0,065)	0,300 (±0,069)	0,260 (±0,061)	0,170 (±0,042)	0,240 (±0,057)	0,310 (±0,071)	0,310 (±0,071)	0,310 (±0,071)	0,310 (±0,071)	2	15
Cobalto	mg/Kg s.s.	14,4 (±2,0)	12,5 (±1,8)	16,0 (±2,2)	13,4 (±1,9)	18,2 (±2,5)	12,4 (±1,8)	7,4 (±1,2)	14,0 (±2,0)	14,7 (±2,1)	15,5 (±2,2)	15,9 (±2,2)	15,8 (±2,2)	20	250
Cromo totale	mg/Kg s.s.	53,1 (±5,7)	44,4 (±4,8)	47,7 (±5,1)	36,6 (±4,0)	50,8 (±5,4)	37,3 (±4,1)	21,0 (±2,4)	29,9 (±3,3)	47,7 (±5,1)	55,0 (±5,9)	56,6 (±6,0)	48,0 (±5,2)	150	800
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	2	15
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,086 (±0,013)	0,116 (±0,017)	0,089 (±0,013)	0,117 (±0,018)	0,0629 (±0,0094)	0,078 (±0,012)	0,0457 (±0,0069)	0,0490 (±0,0074)	0,096 (±0,014)	0,101 (±0,015)	0,087 (±0,013)	0,097 (±0,015)	1	5
Nichel	mg/Kg s.s.	71,9 (±7,3)	46,7 (±4,8)	55,6 (±5,7)	46,9 (±4,9)	46,0 (±4,8)	46,4 (±4,8)	24,7 (±2,7)	42,0 (±4,4)	47,5 (±4,9)	57,8 (±5,9)	56,1 (±5,7)	56,7 (±5,8)	120	500
Piombo	mg/Kg s.s.	12,0 (±1,5)	10,0 (±1,3)	13,0 (±1,6)	11,0 (±1,4)	15,0 (±1,8)	10,0 (±1,3)	5,00 (±0,86)	12,0 (±1,5)	17,0 (±2,0)	12,0 (±1,5)	15,0 (±1,8)	13,0 (±1,6)	100	1000
Rame	mg/Kg s.s.	28,6 (±3,3)	25,0 (±3,0)	27,9 (±3,3)	24,9 (±3,0)	27,9 (±3,3)	25,1 (±3,0)	15,0 (±1,9)	23,2 (±2,8)	50,5 (±5,6)	32,0 (±3,7)	43,7 (±4,9)	30,1 (±3,5)	120	600
Selenio	mg/Kg s.s.	0,40 (±0,24)	0,40 (±0,24)	0,40 (±0,24)	0,30 (±0,23)	0,50 (±0,26)	0,40 (±0,24)	0,40 (±0,24)	0,60 (±0,27)	0,40 (±0,24)	0,30 (±0,23)	0,40 (±0,24)	0,40 (±0,24)	3	15
Stagno	mg/Kg s.s.	12,0 (±1,8)	11,0 (±1,6)	11,0 (±1,6)	11,0 (±1,6)	12,0 (±1,8)	11,0 (±1,6)	10,0 (±1,5)	10,0 (±1,5)	12,0 (±1,8)	13,0 (±1,9)	11,0 (±1,6)	11,0 (±1,6)	1	10
Tallio	mg/Kg s.s.	0,80 (±0,33)	0,90 (±0,34)	1,40 (±0,40)	1,00 (±0,35)	0,90 (±0,34)	0,70 (±0,31)	0,60 (±0,30)	1,50 (±0,42)	0,80 (±0,33)	1,00 (±0,35)	0,70 (±0,31)	1,00 (±0,35)	1	10
Vanadio	mg/Kg s.s.	40,6 (±4,6)	29,0 (±3,3)	31,9 (±3,6)	26,8 (±3,1)	39,6 (±4,4)	26,9 (±3,1)	15,8 (±1,9)	21,1 (±2,5)	39,7 (±4,5)	38,9 (±4,4)	44,8 (±5,0)	33,4 (±3,8)	90	250
Zinco	mg/Kg s.s.	70 (±11)	72 (±11)	73 (±11)	58,5 (±9,1)	59,5 (±9,3)	62,6 (±9,7)	33,4 (±5,3)	47,9 (±7,5)	65 (±10)	76 (±12)	69 (±11)	69 (±11)	150	1500
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI															
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0.1	2
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0.5	50
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0.5	50
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0.5	50
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0.5	50
Sommatoria organici aromatici (E)	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	1	100
IDROCARBURI															
Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	10	250
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	9,0 (±2,8)	7,0 (±2,3)	12,0 (±3,4)	12,0 (±3,4)	9,0 (±2,8)	< 5	18,0 (±4,7)	7,0 (±2,3)	11,0 (±3,2)	12,0 (±3,4)	13,0 (±3,6)	10,0 (±3,0)	50	750



## Analisi sul terreno naturale – PZ

Denominazione		Terreno PZ 1- C1 0,3-1m	Terreno PZ 1- C2 2-3m	Terreno PZ 1- C3 4-5m	Terreno PZ 1- C4 7-8m	Terreno PZ 1- C5 9-10m	Terreno PZ 2- C1 0,7-1m	Terreno PZ 2- C2 1-2m	Terreno PZ 2- C3 3-4m	Terreno PZ 2- C4 6-7m	Terreno PZ 2- C5 9-10m		
Data campionamento		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Lotto		Area Ex Martelli Toscanello di Dozza	Area Ex Martelli Toscanello di Dozza	Area Ex Martelli Toscanello di Dozza	Area Ex Martelli Toscanello di Dozza	Area Ex Martelli Toscanello di Dozza	Area Ex Martelli Toscanello di Dozza	Area Ex Martelli Toscanello di Dozza	Area Ex Martelli Toscanello di Dozza	Area Ex Martelli Toscanello di Dozza	Area Ex Martelli Toscanello di Dozza		
Cod. attività		2204152	2204152	2204152	2204152	2204152	2204152	2204152	2204152	2204152	2204152		
Data		22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22		
Parametro	U. M.	2204152-001	2204152-002	2204152-003	2204152-004	2204152-005	2204152-006	2204152-007	2204152-008	2204152-009	2204152-010	DLgs 152/06 All 5 Tab 1 Res Verde	DLgs 152/06 All 5 Tab 1 Com-Ind
PARAMETRI DI CATEGORIA 0													
Scheletro	% s.s.	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	2,17 (±0,15)	0,799 (±0,056)	< 0,1	< 0,1	< 0,1		
Residuo secco a 105 °C	%	86,1 (±6,0)	86,3 (±6,0)	88,4 (±6,2)	84,7 (±5,9)	81,8 (±5,7)	84,8 (±5,9)	83,1 (±5,8)	84,0 (±5,9)	81,3 (±5,7)	79,8 (±5,6)		
COMPOSTI INORGANICI													
Antimonio	mg/Kg s.s.	7,0 (±1,6)	11,0 (±2,4)	6,0 (±1,4)	5,0 (±1,2)	7,0 (±1,6)	5,0 (±1,2)	5,0 (±1,2)	6,0 (±1,4)	5,0 (±1,2)	5,0 (±1,2)	10	30
Arsenico	mg/Kg s.s.	12,0 (±2,9)	13,0 (±3,2)	11,0 (±2,7)	8,0 (±1,9)	10,0 (±2,4)	8,0 (±1,9)	8,0 (±1,9)	12,0 (±2,9)	6,0 (±1,4)	8,0 (±1,9)	20	50
Berillio	mg/Kg s.s.	1,29 (±0,20)	1,40 (±0,21)	1,56 (±0,23)	0,87 (±0,14)	1,17 (±0,18)	0,55 (±0,10)	0,60 (±0,11)	1,20 (±0,19)	0,75 (±0,13)	0,79 (±0,13)	2	10
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,260 (±0,061)	0,310 (±0,071)	0,250 (±0,059)	0,270 (±0,063)	0,320 (±0,073)	0,240 (±0,057)	0,240 (±0,057)	0,230 (±0,055)	0,270 (±0,063)	0,250 (±0,059)	2	15
Cobalto	mg/Kg s.s.	15,3 (±2,1)	20,9 (±2,8)	11,4 (±1,7)	11,7 (±1,7)	15,5 (±2,2)	12,8 (±1,8)	13,5 (±1,9)	9,8 (±1,5)	14,3 (±2,0)	11,0 (±1,6)	20	250
Cromo totale	mg/Kg s.s.	61,2 (±6,5)	56,2 (±6,0)	41,2 (±4,5)	40,6 (±4,4)	49,6 (±5,3)	31,9 (±3,5)	32,6 (±3,6)	47,2 (±5,1)	35,8 (±3,9)	35,5 (±3,9)	150	800
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	2	15
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,087 (±0,013)	0,086 (±0,013)	0,0541 (±0,0081)	0,0496 (±0,0074)	0,0628 (±0,0094)	0,0377 (±0,0057)	0,0326 (±0,0049)	0,0298 (±0,0045)	0,0492 (±0,0074)	0,0433 (±0,0065)	1	5
Nichel	mg/Kg s.s.	40,5 (±4,2)	64,4 (±6,5)	50,2 (±5,2)	47,8 (±4,9)	45,5 (±4,7)	38,8 (±4,1)	41,3 (±4,3)	36,2 (±3,8)	55,4 (±5,7)	39,8 (±4,2)	120	500
Piombo	mg/Kg s.s.	13,0 (±1,6)	16,0 (±1,9)	14,0 (±1,7)	11,0 (±1,4)	14,0 (±1,7)	10,0 (±1,3)	11,0 (±1,4)	15,0 (±1,8)	13,0 (±1,6)	9,0 (±1,2)	100	1000
Rame	mg/Kg s.s.	25,3 (±3,0)	33,5 (±3,9)	29,3 (±3,4)	26,9 (±3,2)	24,6 (±2,9)	20,4 (±2,5)	22,3 (±2,7)	25,1 (±3,0)	23,8 (±2,8)	22,1 (±2,7)	120	600
Selenio	mg/Kg s.s.	0,100 (±0,015)	0,70 (±0,29)	0,100 (±0,015)	0,60 (±0,27)	0,30 (±0,23)	0,60 (±0,27)	0,50 (±0,26)	0,100 (±0,015)	0,20 (±0,03)	0,40 (±0,24)	3	15
Stagno	mg/Kg s.s.	12,0 (±1,8)	12,0 (±1,8)	11,0 (±1,6)	13,0 (±1,9)	10,0 (±1,5)	8,0 (±1,3)	10,0 (±1,5)	15,0 (±2,1)	12,0 (±1,8)	11,0 (±1,6)		
Tallio	mg/Kg s.s.	0,40 (±0,28)	1,70 (±0,44)	0,40 (±0,28)	1,30 (±0,39)	1,10 (±0,37)	1,10 (±0,37)	1,10 (±0,37)	0,30 (±0,26)	0,80 (±0,33)	0,40 (±0,28)	1	10
Vanadio	mg/Kg s.s.	47,2 (±5,3)	44,0 (±4,9)	28,8 (±3,3)	28,3 (±3,2)	37,8 (±4,3)	22,5 (±2,6)	24,4 (±2,8)	34,3 (±3,9)	28,1 (±3,2)	27,3 (±3,1)	90	250
Zinco	mg/Kg s.s.	60,1 (±9,4)	66 (±10)	57,4 (±9,0)	63,7 (±9,9)	72 (±11)	46,5 (±7,3)	49,0 (±7,7)	54,8 (±8,6)	58,2 (±9,1)	55,7 (±8,7)	150	1500
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI													
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0.1	2
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0.5	50
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0.5	50
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0.5	50
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0.5	50
Sommatoria organici aromatici (A,B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	1	100
IDROCARBURI													
Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	10	250
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	7,0 (±2,3)	8,0 (±2,5)	8,0 (±2,5)	9,0 (±2,8)	9,0 (±2,8)	9,0 (±2,8)	8,0 (±2,5)	< 5	7,0 (±2,3)	< 5	50	750



Denominazione		Terreno PZ 3- C1 0,8-1m	Terreno PZ 3- C2 2-3m	Terreno PZ 3- C3 4-5m	Terreno PZ 3- C4 7-8m	Terreno PZ 3- C5 9-10m	Terreno PZ 4- C1 0,8-1m	Terreno PZ 4- C2 2-3m	Terreno PZ 4- C3 4-5m	Terreno PZ 4- C4 7-8m	Terreno PZ 4- C5 9-10m		
Data campionamento		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Lotto		Area Ex Martelli Toscanello di Dozza	Area Ex Martelli Toscanello di Dozza	Area Ex Martelli Toscanello di Dozza	Area Ex Martelli Toscanello di Dozza	Area Ex Martelli Toscanello di Dozza	Area Ex Martelli Toscanello di Dozza	Area Ex Martelli Toscanello di Dozza	Area Ex Martelli Toscanello di Dozza	Area Ex Martelli Toscanello di Dozza	Area Ex Martelli Toscanello di Dozza		
Cod. attività		2204152	2204152	2204152	2204152	2204152	2204152	2204152	2204152	2204152	2204152		
Data		22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22	22/03/22		
Parametro	U. M.	2204152-011	2204152-012	2204152-013	2204152-014	2204152-015	2204152-016	2204152-017	2204152-018	2204152-019	2204152-020	DLgs 152/06 All 5 Tab 1 Res Verde	DLgs 152/06 All 5 Tab 1 Com-Ind
PARAMETRI DI CATEGORIA 0													
Scheletro	% s.s.	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	6,97 (±0,49)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1		
Residuo secco a 105 °C	%	79,9 (±5,6)	83,7 (±5,9)	84,5 (±5,9)	82,5 (±5,8)	82,0 (±5,7)	82,7 (±5,8)	82,6 (±5,8)	81,7 (±5,7)	82,9 (±5,8)	82,9 (±5,8)		
COMPOSTI INORGANICI													
Antimonio	mg/Kg s.s.	5,0 (±1,2)	9,0 (±2,0)	5,0 (±1,2)	5,0 (±1,2)	4,00 (±0,98)	6,0 (±1,4)	6,0 (±1,4)	7,0 (±1,6)	7,0 (±1,6)	6,0 (±1,4)	10	30
Arsenico	mg/Kg s.s.	7,0 (±1,7)	7,0 (±1,7)	7,0 (±1,7)	8,0 (±1,9)	5,0 (±1,2)	10,0 (±2,4)	11,0 (±2,7)	8,0 (±1,9)	10,0 (±2,4)	10,0 (±2,4)	20	50
Berillio	mg/Kg s.s.	0,77 (±0,13)	0,70 (±0,12)	0,67 (±0,12)	0,56 (±0,10)	0,61 (±0,11)	1,10 (±0,17)	1,07 (±0,17)	1,15 (±0,18)	0,96 (±0,16)	0,93 (±0,15)	2	10
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,280 (±0,065)	0,260 (±0,061)	0,250 (±0,059)	0,220 (±0,053)	0,210 (±0,051)	0,270 (±0,063)	0,260 (±0,061)	0,330 (±0,075)	0,260 (±0,061)	0,240 (±0,057)	2	15
Cobalto	mg/Kg s.s.	11,5 (±1,7)	11,9 (±1,7)	13,6 (±1,9)	10,9 (±1,6)	11,7 (±1,7)	14,9 (±2,1)	16,9 (±2,3)	15,5 (±2,2)	14,1 (±2,0)	11,0 (±1,6)	20	250
Cromo totale	mg/Kg s.s.	42,5 (±4,6)	38,8 (±4,2)	38,9 (±4,2)	30,5 (±3,4)	32,5 (±3,6)	51,2 (±5,5)	55,7 (±5,9)	51,2 (±5,5)	46,6 (±5,0)	37,5 (±4,1)	150	800
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	2	15
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0546 (±0,0082)	0,0524 (±0,0079)	0,0507 (±0,0076)	0,0345 (±0,0052)	0,0339 (±0,0051)	0,0634 (±0,0095)	0,0544 (±0,0082)	0,0618 (±0,0093)	0,0631 (±0,0095)	0,0312 (±0,0047)	1	5
Nichel	mg/Kg s.s.	47,0 (±4,9)	47,2 (±4,9)	44,3 (±4,6)	37,5 (±3,9)	34,9 (±3,7)	36,4 (±3,8)	31,8 (±3,4)	55,9 (±5,7)	35,3 (±3,7)	37,0 (±3,9)	120	500
Piombo	mg/Kg s.s.	9,0 (±1,2)	9,0 (±1,2)	10,0 (±1,3)	9,0 (±1,2)	10,0 (±1,3)	18,0 (±2,1)	16,0 (±1,9)	12,0 (±1,5)	13,0 (±1,6)	13,0 (±1,6)	100	1000
Rame	mg/Kg s.s.	24,8 (±2,9)	24,3 (±2,9)	22,9 (±2,7)	19,0 (±2,3)	20,3 (±2,5)	25,3 (±3,0)	17,7 (±2,2)	32,8 (±3,8)	21,3 (±2,6)	27,3 (±3,2)	120	600
Selenio	mg/Kg s.s.	0,40 (±0,24)	0,30 (±0,23)	0,50 (±0,26)	0,40 (±0,24)	0,40 (±0,24)	0,40 (±0,24)	0,50 (±0,26)	0,40 (±0,24)	0,40 (±0,24)	0,20 (±0,03)	3	15
Stagno	mg/Kg s.s.	11,0 (±1,6)	11,0 (±1,6)	10,0 (±1,5)	10,0 (±1,5)	15,0 (±2,1)	11,0 (±1,6)	12,0 (±1,8)	10,0 (±1,5)	10,0 (±1,5)	12,0 (±1,8)		
Tallio	mg/Kg s.s.	0,70 (±0,31)	0,80 (±0,33)	0,80 (±0,33)	0,70 (±0,31)	0,50 (±0,29)	0,90 (±0,34)	0,90 (±0,34)	1,00 (±0,35)	0,90 (±0,34)	0,50 (±0,29)	1	10
Vanadio	mg/Kg s.s.	30,0 (±3,4)	28,5 (±3,3)	28,1 (±3,2)	25,2 (±2,9)	25,3 (±2,9)	44,1 (±4,9)	46,2 (±5,1)	36,9 (±4,2)	37,4 (±4,2)	27,2 (±3,1)	90	250
Zinco	mg/Kg s.s.	67 (±10)	64 (±10)	59,4 (±9,3)	48,5 (±7,6)	49,5 (±7,8)	52,9 (±8,3)	52,5 (±8,2)	79 (±12)	54,8 (±8,6)	57,6 (±9,0)	150	1500
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI													
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0.1	2
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0.5	50
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0.5	50
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0.5	50
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0.5	50
Sommatoria organici aromatici (A,B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	1	100
IDROCARBURI													
Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	10	250
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	9,0 (±2,8)	8,0 (±2,5)	9,0 (±2,8)	7,0 (±2,3)	7,0 (±2,3)	20,0 (±5,2)	25,0 (±6,3)	57 (±13)	37,0 (±8,9)	18,0 (±4,7)	50	750

L'esito delle analisi sui campioni di terreno naturale evidenzia che nessun campione supera i limiti della colonna B della Tabella 1, dell'All. 5 alla parte IV, Titolo Quinto, D.Lgs. 152/2006.

Solo alcuni campioni prelevati dai sondaggi effettuati presentano concentrazioni di tallio leggermente superiori alle CSC per la colonna A della Tabella 1 dei terreni.

- **SA1 – C1 (0,4 – 1,0):** è presente il superamento delle CSC della colonna A della Tabella 1 relativo al Tallio. Tuttavia, sottraendo l'incertezza della misura, il valore di concentrazione riscontrato rientra al di sotto della CSC della Col. A.
- **SA2 – C1 (0,7 – 1,0):** è presente il superamento delle CSC della colonna A della Tabella 1 relativo al Tallio. Tuttavia, sottraendo l'incertezza della misura, il valore di concentrazione riscontrato rientra al di sotto della CSC della Col. A.
- **SA3 – C1 (0,7 – 1,0):** è presente il superamento delle CSC della colonna A della Tabella 1 relativo al Tallio.
- **SA8 – C1 (1,5 – 2,0):** è presente il superamento delle CSC della colonna A della Tabella 1 relativo al Tallio. Tuttavia, sottraendo l'incertezza della misura, il valore di concentrazione riscontrato rientra al di sotto della CSC della Col. A.
- **SA10 – C2 (2,0 – 3,0):** è presente il superamento delle CSC della colonna A della Tabella 1 relativo al Tallio.
- **Pz1 – C2 (2,0 – 3,0):** è presente il superamento delle CSC della colonna A della Tabella 1 relativo al Tallio. Il campione presenta inoltre il superamento della CSC della colonna A tabella 1 relativo ad Antimonio e Cobalto, ma sottraendo l'incertezza della misura, il valore di concentrazione rientra al di sotto della CSC della colonna A.
- **Pz1 – C4 (7,0-8,0):** è presente il superamento delle CSC della colonna A della Tabella 1 relativo al Tallio. Tuttavia, sottraendo l'incertezza della misura, il valore di concentrazione riscontrato rientra al di sotto della CSC della colonna A.
- **Pz1 – C5 (9,0-10,0):** è presente il superamento delle CSC della colonna A della Tabella 1 relativo al Tallio. Tuttavia, sottraendo l'incertezza della misura, il valore di concentrazione riscontrato rientra al di sotto della CSC della colonna A.
- **Pz2 – C1 (0,7-1,0):** è presente il superamento della CSC della colonna A della Tabella 1 relativo al Tallio. Tuttavia, sottraendo l'incertezza della misura, il valore di concentrazione riscontrato rientra al di sotto della CSC della colonna A.



- **Pz2 – C2 (1,0-2,0):** è presente il superamento della CSC della colonna A della Tabella 1 relativo al Tallio. Tuttavia, sottraendo l'incertezza della misura, il valore di concentrazione riscontrato rientra al di sotto della CSC della colonna A.
- **Pz4 – C3(4,0-5,0):** è presente il superamento delle CSC della colonna A della Tabella 1 relativo agli idrocarburi pesanti (C>12). Tuttavia, sottraendo l'incertezza della misura, il valore di concentrazione riscontrato rientra al di sotto della CSC della colonna A.

I campioni che non sono stati precedentemente citati non presentavano alcun superamento delle CSC della colonna A della Tabella 1.

Analizzando la concentrazione di tallio rilevata in tutti gli altri campioni si può notare come il tallio sia quasi ubiquitario in tutte le analisi con concentrazioni anche vicine al limite per la colonna A pari a 1 mg/kg.

Il tallio come elemento chimico è utilizzato nella produzione di vetri ad alta densità con bassi punti di fusione nell'intervallo 125 e 150 °C o in elettronica, la conduttività elettrica del solfuro di tallio (I) lo rende utile nei fotoresistori.

Nessuna di queste attività è storicamente stata effettuata nel sito oggetto di indagine.

La concentrazione di tallio media sulla crosta terrestre è pari a 0.7 mg/kg che dello stesso ordine di grandezza delle concentrazioni rilevate; da ciò si può affermare che il tallio rinvenuto nei campioni di terreno analizzato è presumibilmente di origine naturale.

## 4.2 Matrice acque sotterranee – Risultati piezometrie

Dopo aver eseguito i piezometri, come indicato precedentemente, sono state eseguite due campagne piezometriche a distanza dei circa 15 gg. per verificare la presenza e l'andamento della falda.

Dalle campagne piezometriche è risultato che la falda è presente ad una profondità variabile dai circa 8 m ai 15,35 m dal piano campagna.

Le quote della falda vanno da 69,60 / 69,70 m del PZ 1 a sud (lato depuratore) a circa 59 m del PZ 4 a nord (lato via Emilia) evidenziando un andamento della falda come prevedibile da sud a nord, con un gradiente idraulico abbastanza elevato pari a 2,7 cm al metro.

Area Ex Martelli Toscanella					
	quota piezometri	soggiacienza 24/03/2022	soggiacienza 08/04/2022	quota falda 24/03/2022	quota falda 08/04/2022
PZ 1	79,90	10,30	10,20	69,60	69,70
PZ 2	76,31	7,95	7,98	68,36	68,33
PZ 3	76,30	11,15	11,31	65,15	64,99
PZ 4	74,44	15,24	15,35	59,20	59,09

## 5 - Conclusioni

A seguito delle indagini effettuate sui terreni ed in particolare sul materiale di riporto e sul suolo superficiale (limoso argilloso) e sul suolo profondo (ghiaie sabbiose) si possono trarre le seguenti conclusioni:

- Le indagini effettuate hanno identificato la stratigrafia dell'area: trattasi principalmente di limi argillosi, con alternanze di limi sabbiosi e, in maniera inferiore, sabbie limose e limo ghiaioso. I terreni sono risultati tutti a consistenza da media a elevata.
- Le analisi chimiche eseguite sui campioni di terreno prelevato hanno evidenziato che sono conformi alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) della colonna B della Tabella 1, dell'All. 5 alla parte IV, Titolo Quinto, D.Lgs. 152/2006 per le zone ad uso commerciale ed industriale. Queste CSC sono il riferimento per la destinazione d'uso dell'area in oggetto.
- Solo alcuni campioni prelevati dai sondaggi effettuati presentano concentrazioni di tallio leggermente superiori alle CSC per la colonna A della Tabella 1 dei terreni.
- La concentrazione di tallio media sulla crosta terrestre è pari a 0.7 mg/kg che dello stesso ordine di grandezza delle concentrazioni rilevate; da ciò si può affermare che il tallio rinvenuto nei campioni di terreno analizzato è presumibilmente di origine naturale.
- Sulla base delle osservazioni e delle analisi eseguite il sito si può definire NON CONTAMINATO.

Imola, 08/04/2022


*Il geologo*




*Dott. Maurizio Castellari*



# **Allegato 1**

## **Stratigrafie sondaggi**

<div><b>SOGEO</b><sup>®</sup> S.R.L. INDAGINI GEOGNOSTICHE ED AMBIENTALI Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di LUGO (RA) Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: <a href="mailto:sogeo@sogeo-srl.com">sogeo@sogeo-srl.com</a> Concessione Ministero Infrastrutture e Trasporti - Settore C Decr. n. 005754 del 05/07/2010</div>		COMMITTENTE: Castellari Ambiente Studio Associato		SOND.N°: SA.1	PROF.(m): 3.10	
		CANTIERE: Toscanella di Dozza (BO)		QUOTA (m): p.d.c.		
		PERFORATRICE: CMV MK900 D1		LATITUDINE (°):		
		METODO PERFORAZ.: Carotaggio continuo		LONGITUDINE (°):		
		RIVESTIMENTO:		ATTREZZO PERFORAZ.: Carotiere semplice Ø 101 mm		DATA INIZ-FINE: 16/03/2022-16/03/2022
PIEZOMETRO: -----					SCALA: 1:100	
RIF.PREV.N°: 026-22		CERTIFICATO N°: -----	RAPPORTO N°: -----	DATA DI EMISSIONE: 22/03/2022	PAGINA N°: 1 di 1	

scala	P.P. I [daN/cm²]	Vane Test [daN/cm²]	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	Campioni Rim.	S.P.T. [n.colpi] P.C.	Falda	Pz.Norton
			0.10		Asfalto					
			0.40		Ghiaia con sabbia					
1.00										
2.00					Limo argilloso di colore bruno					
3.00			3.10							
4.00										
5.00										
6.00										
7.00										
8.00										
9.00										
10.00										
11.00										
12.00										
13.00										
14.00										
15.00										

Note:

Lo Sperimentatore

Il Direttore del Laboratorio



**SOGEO** s.r.l.  
INDAGNI GEOTECNICHE ED AMBIENTALI  
Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di Lupo (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com

**COMMITTENTE:** Castellari Ambiente Studio Ass.

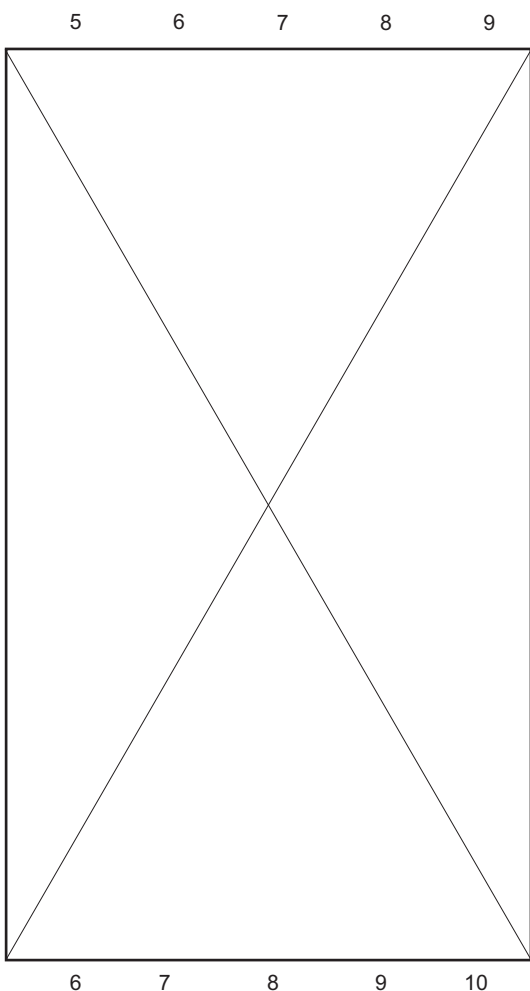
**LOCALITA':** Toscanella di Dozza (BO)

**SONDAGGIO N:** SA.1

**RIF. N° :** 026-22

**ALLEGATO A:** -----

**DATA:** 16/03/2022



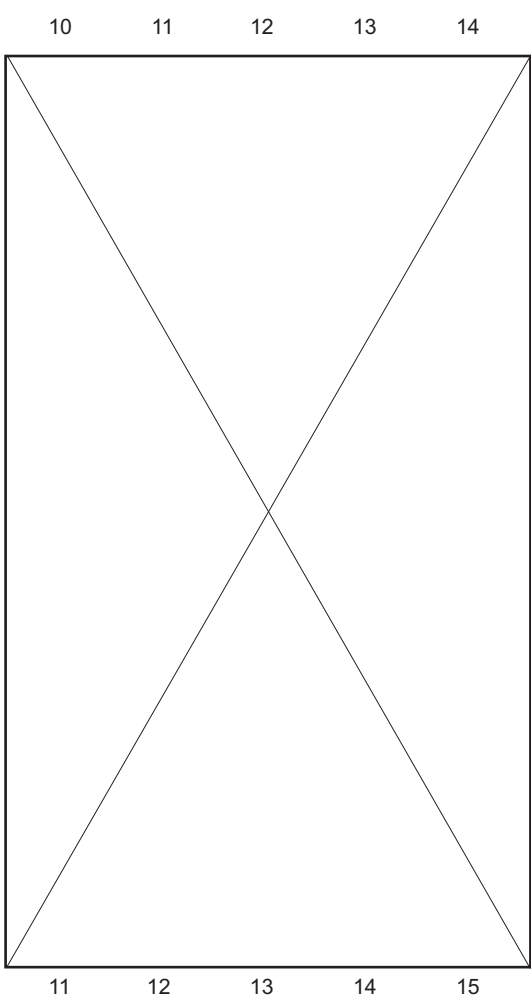
Cassa 2 da -5.0 a -10.0 m



Cassa 1 da 0.0 a -5.0 m



Posizionamento



Cassa 3 da -10.0 a -15.0 m



**SOGEO** s.r.l.  
INGEGNI GEOTECNICI ED AMBIENTALI  
Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di Lupo (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: [sogeo@sogeo-srl.com](mailto:sogeo@sogeo-srl.com)

**COMMITTENTE:** Castellari Ambiente Studio Ass.

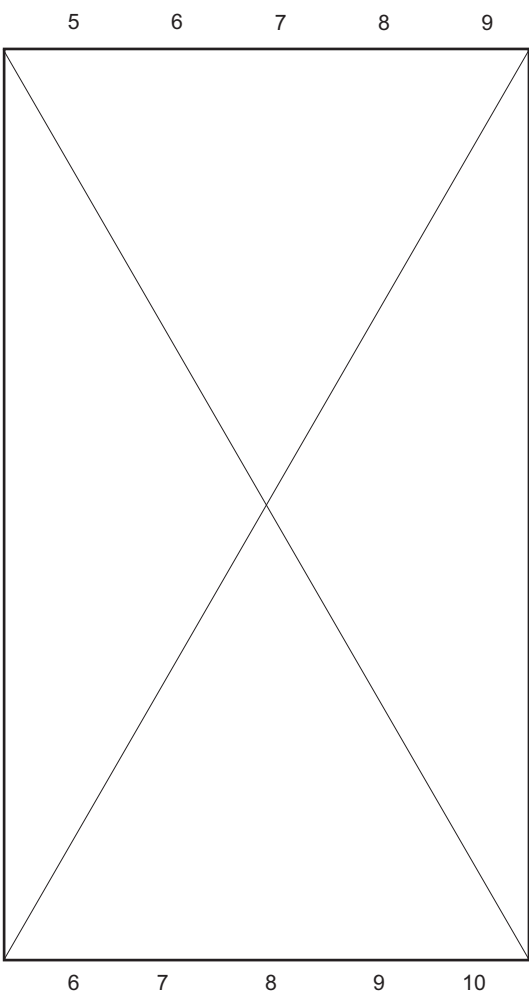
**LOCALITA':** Toscanella di Dozza (BO)

**SONDAGGIO N:** SA.2

**RIF. N° :** 026-22

**ALLEGATO A:** -----

**DATA:** 21/03/2022



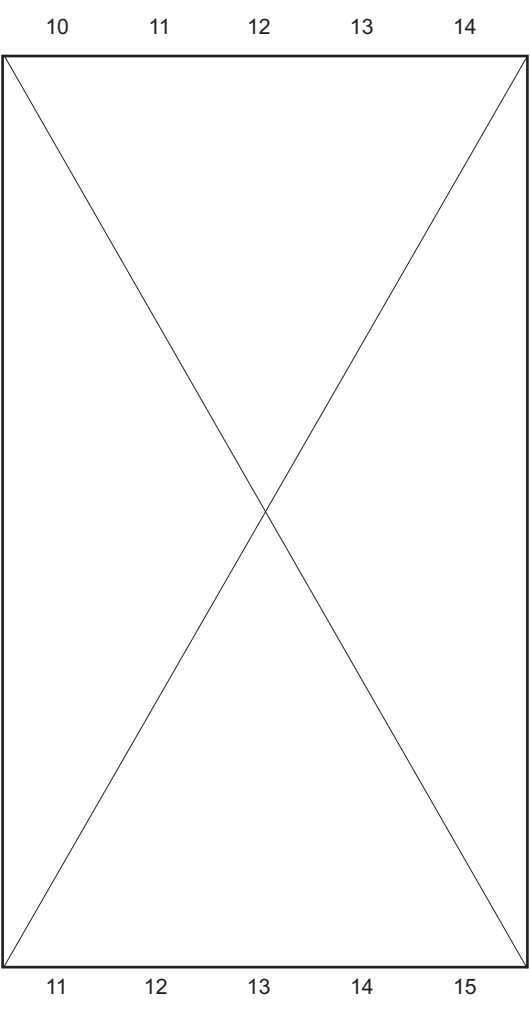
Cassa 2 da -5.0 a -10.0 m



Posizionamento



Cassa 1 da 0.0 a -5.0 m



Cassa 3 da -10.0 a -15.0 m





**SOGEO**<sup>®</sup>  
INDAGNI GEONOSTICHE ED AMBIENTALI  
Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di Lupo (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: [sogeo@sogeo-sil.com](mailto:sogeo@sogeo-sil.com)

**COMMITTENTE:** Castellari Ambiente Studio Ass.

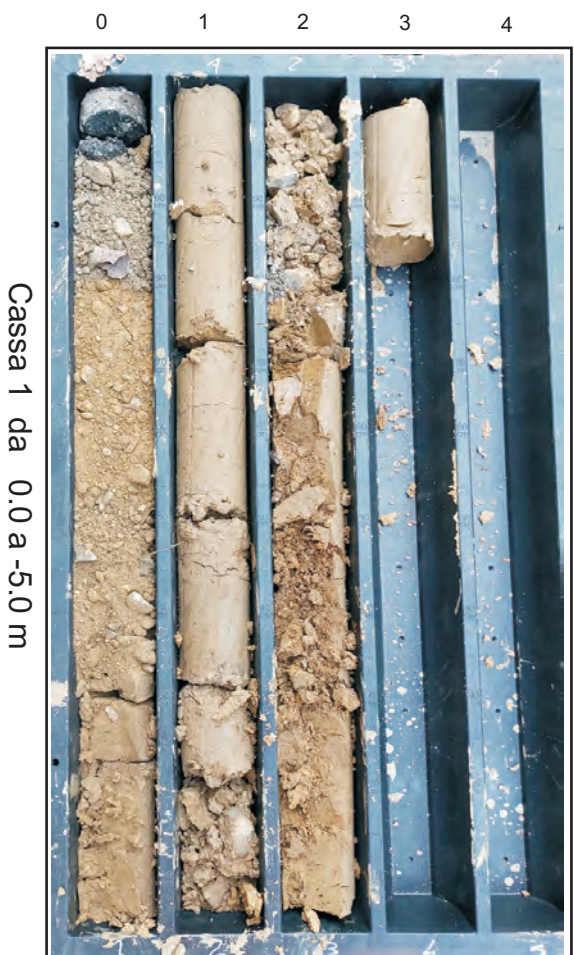
**LOCALITA':** Toscanella di Dozza (BO)

**SONDAGGIO N:** SA.3

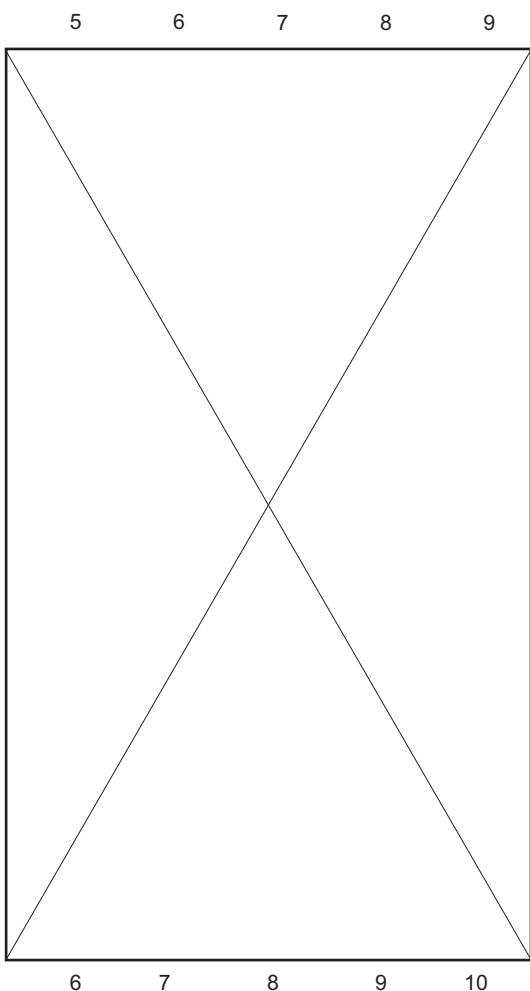
**RIF. N° :** 026-22

**ALLEGATO A:** -----

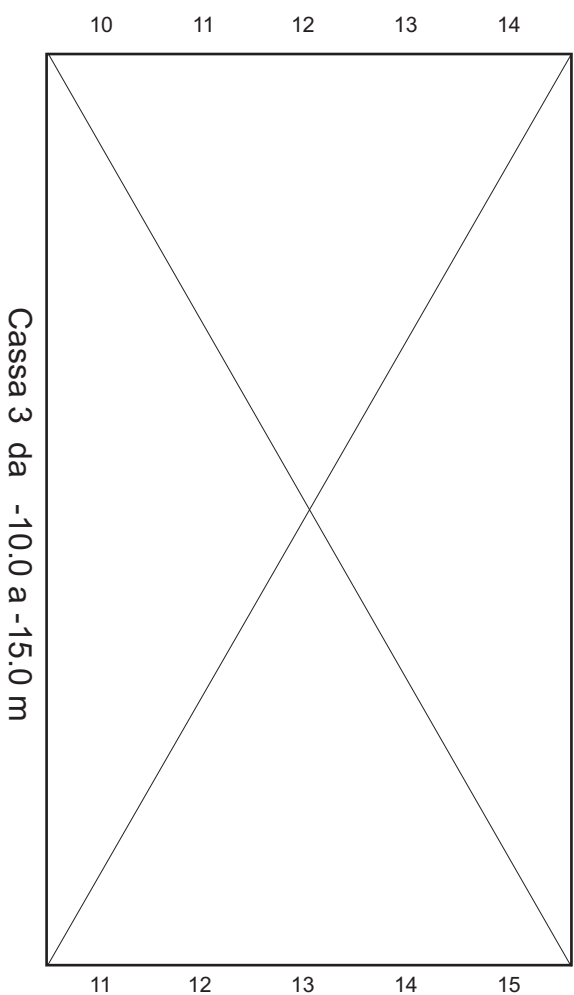
**DATA:** 18/03/2022



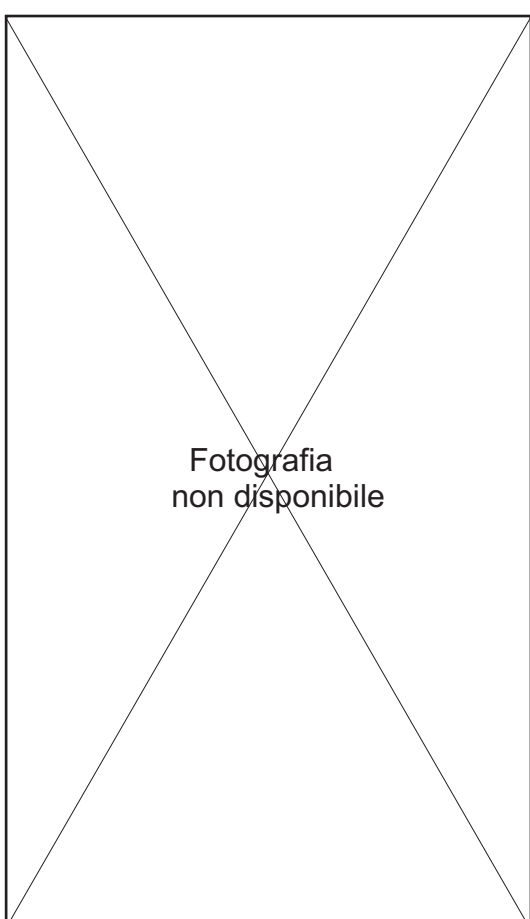
Cassa 1 da 0.0 a -5.0 m



Cassa 2 da -5.0 a -10.0 m



Cassa 3 da -10.0 a -15.0 m



Posizionamento





**SOGEO** s.r.l.  
INDAGNI GEOTECNICHE ED AMBIENTALI  
Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di Lupo (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: [sogeo@sogeo-srl.com](mailto:sogeo@sogeo-srl.com)

**COMMITTENTE:** Castellari Ambiente Studio Ass.

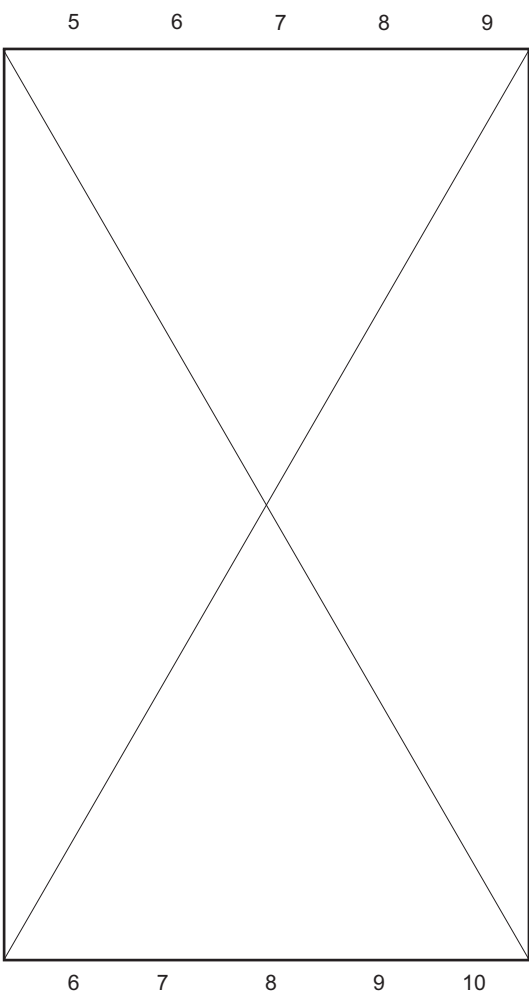
**LOCALITA':** Toscanella di Dozza (BO)

**SONDAGGIO N:** SA.4

**RIF. N° :** 026-22

**ALLEGATO A:** -----

**DATA:** 18/03/2022



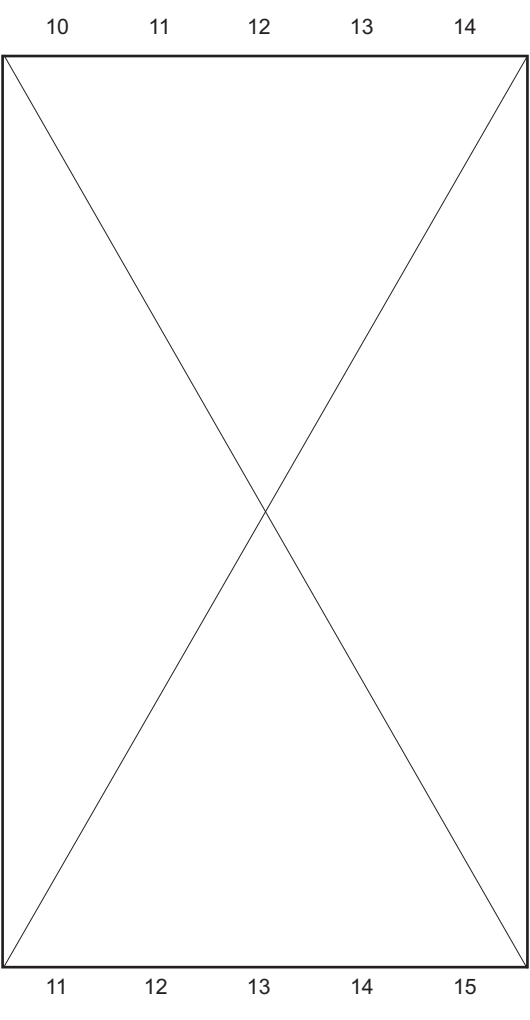
Cassa 2 da -5.0 a -10.0 m



Posizionamento



Cassa 1 da 0.0 a -5.0 m



Cassa 3 da -10.0 a -15.0 m



**SOGEO** s.r.l.  
INGEGNI GEOTECNICI ED AMBIENTALI  
Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di Lupo (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-sil.com

**COMMITTENTE:** Castellari Ambiente Studio Ass.

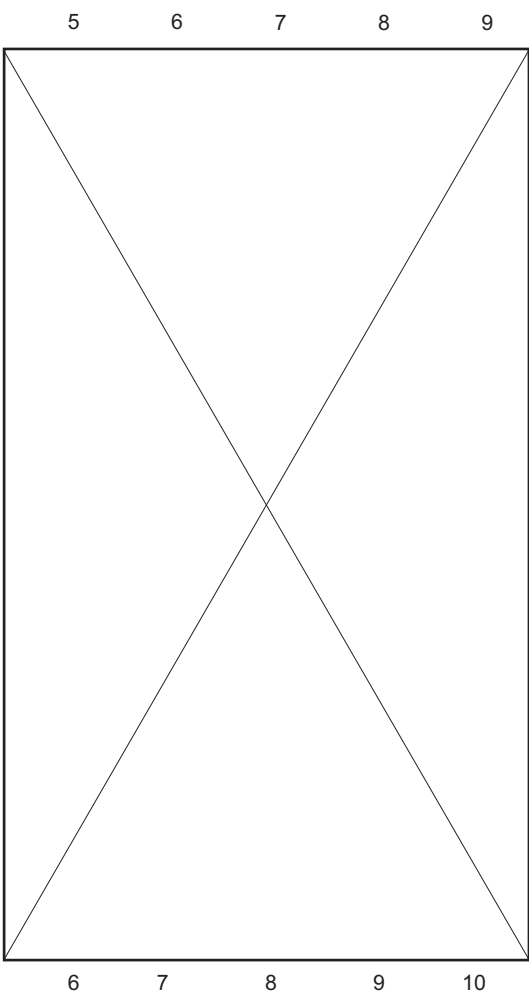
**LOCALITA':** Toscanella di Dozza (BO)

**SONDAGGIO N:** SA.5

**RIF. N° :** 026-22

**ALLEGATO A:** -----

**DATA:** 18/03/2022



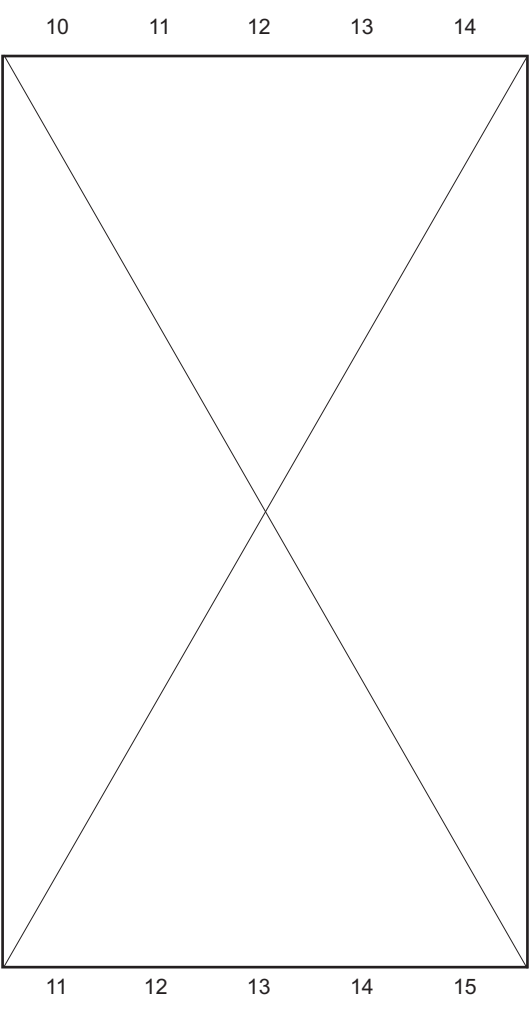
Cassa 2 da -5.0 a -10.0 m



Posizionamento



Cassa 1 da 0.0 a -5.0 m



Cassa 3 da -10.0 a -15.0 m



**SOGEO** s.r.l.  
INGEGNI GEOTECNICI ED AMBIENTALI  
Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di Lupo (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com

**COMMITTENTE:** Castellari Ambiente Studio Ass.

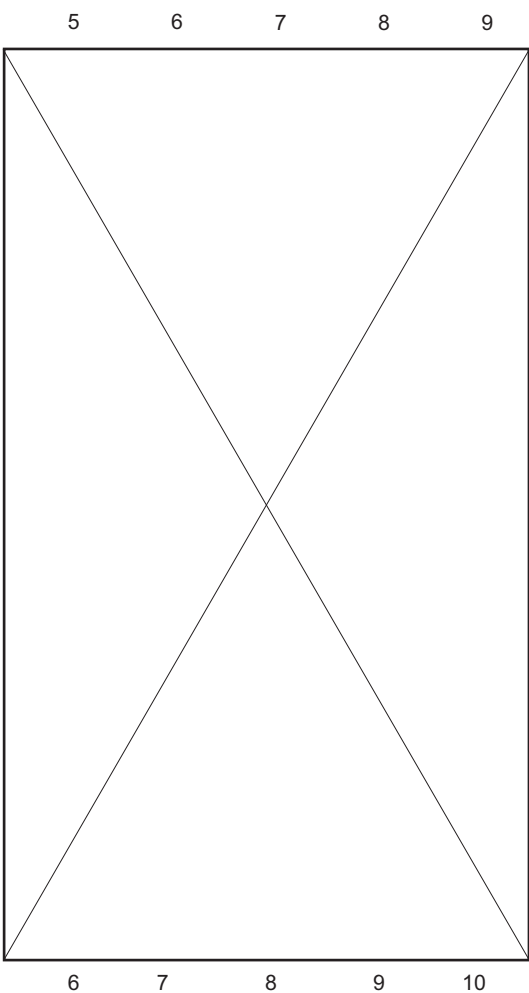
**LOCALITA':** Toscanella di Dozza (BO)

**SONDAGGIO N:** SA.6

**RIF. N° :** 026-22

**ALLEGATO A:** -----

**DATA:** 18/03/2022



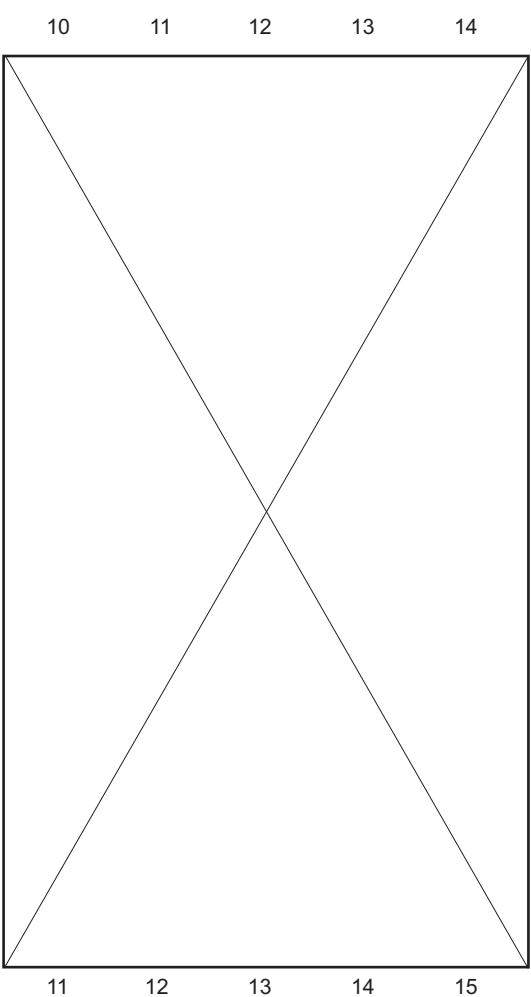
Cassa 2 da -5.0 a -10.0 m



Posizionamento



Cassa 1 da 0.0 a -5.0 m



Cassa 3 da -10.0 a -15.0 m





**SOGEO** s.r.l.  
INGEGNERIA GEOTECNICA ED AMBIENTALE  
Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di Lupo (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: [sogeo@sogeo-srl.com](mailto:sogeo@sogeo-srl.com)

**COMMITTENTE:** Castellari Ambiente Studio Ass.

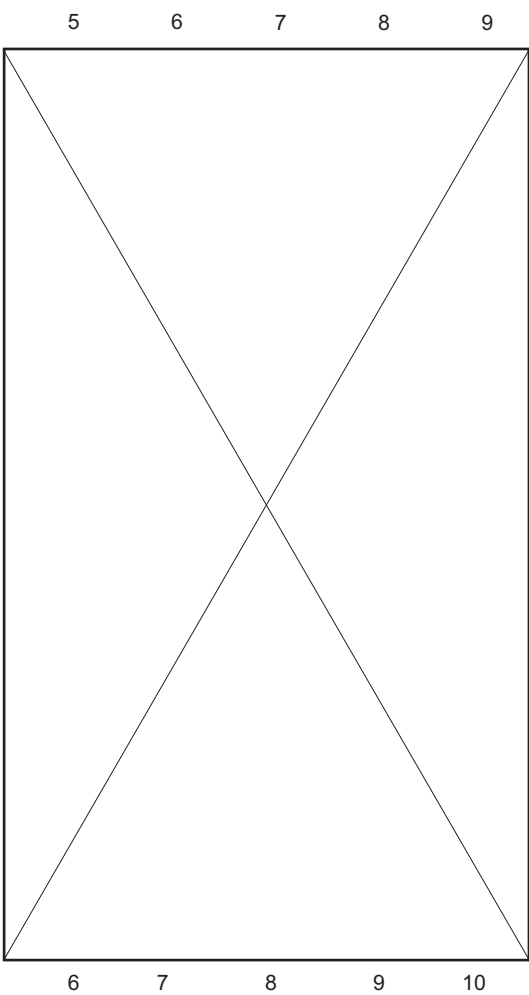
**LOCALITA':** Toscanella di Dozza (BO)

**SONDAGGIO N:** SA.7

**RIF. N° :** 026-22

**ALLEGATO A:** -----

**DATA:** 18/03/2022



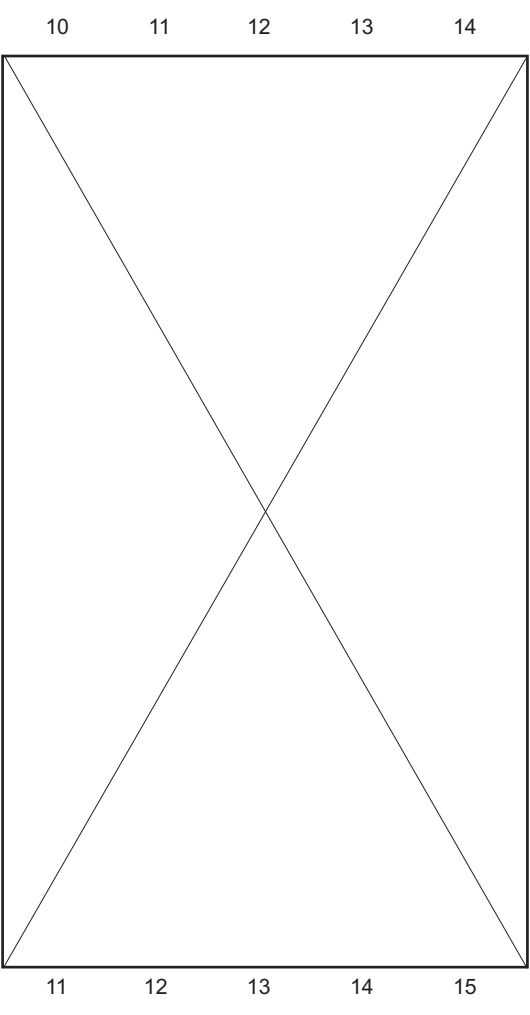
Cassa 2 da -5.0 a -10.0 m



Posizionamento



Cassa 1 da 0.0 a -5.0 m



Cassa 3 da -10.0 a -15.0 m



**SOGEO** s.r.l.  
INDAGNI GEOTECNICHE ED AMBIENTALI  
Via S. Pietro n. 43 - 48022 S. Pietro di Lupo (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: [sogeo@sogeo-srl.com](mailto:sogeo@sogeo-srl.com)

**COMMITTENTE:** Castellari Ambiente Studio Ass.

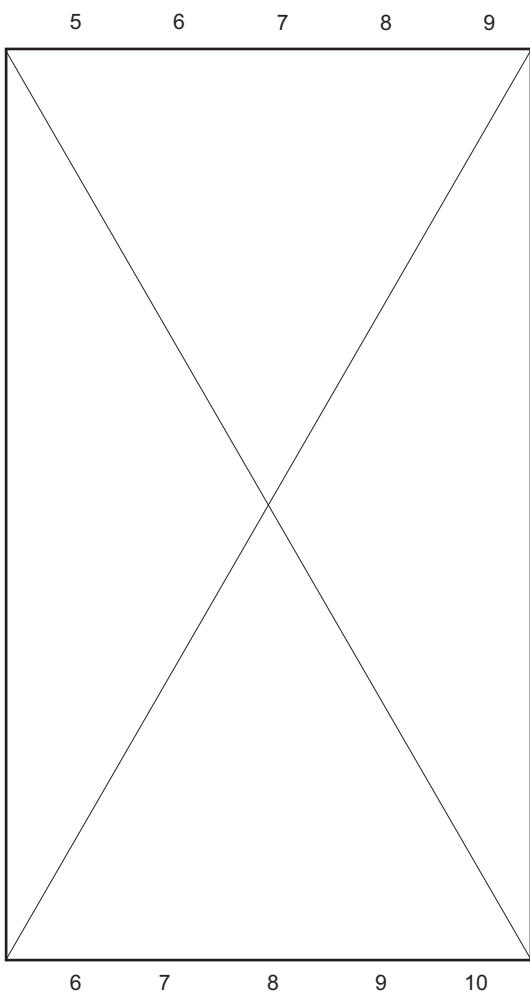
**LOCALITA':** Toscanella di Dozza (BO)

**SONDAGGIO N:** SA.8

**RIF. N° :** 026-22

**ALLEGATO A:** -----

**DATA:** 16/03/2022



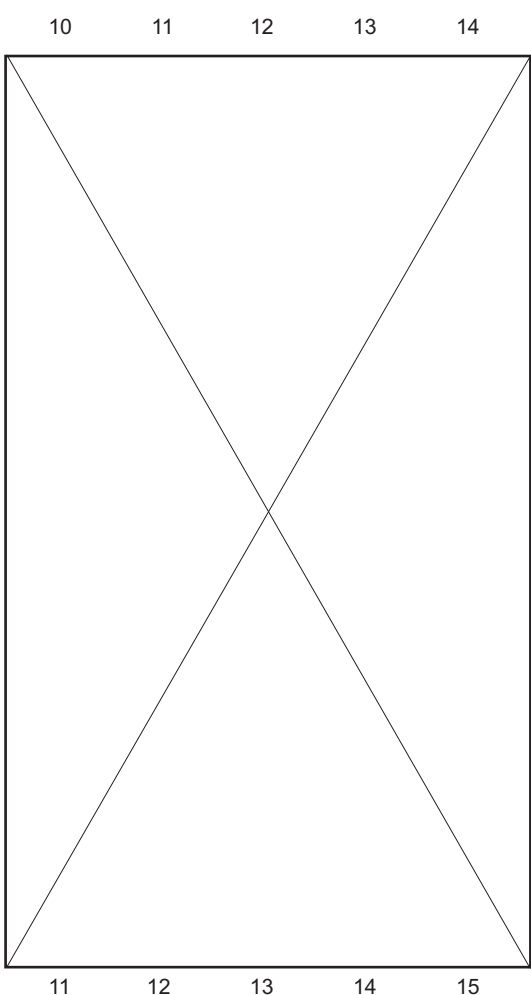
Cassa 2 da -5.0 a -10.0 m



Posizionamento



Cassa 1 da 0.0 a -5.0 m



Cassa 3 da -10.0 a -15.0 m



**SOGEO** s.r.l.  
INGEGNERIA GEOTECNICA ED AMBIENTALE  
Via S. Pietro n. 43 - 48022 S. Pietro di Lupo (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: [sogeo@sogeo-srl.com](mailto:sogeo@sogeo-srl.com)

**COMMITTENTE:** Castellari Ambiente Studio Ass.

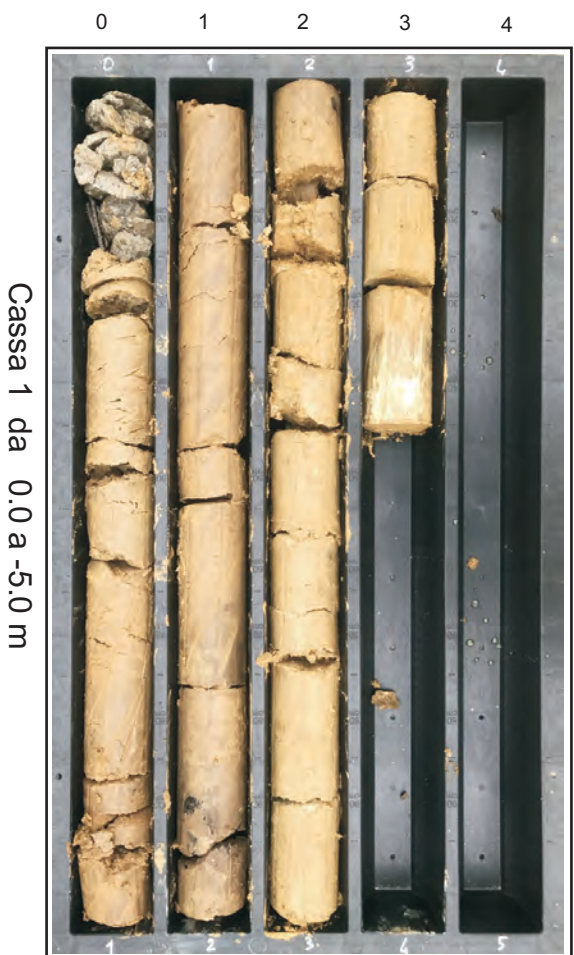
**LOCALITA':** Toscanella di Dozza (BO)

**SONDAGGIO N:** SA.9

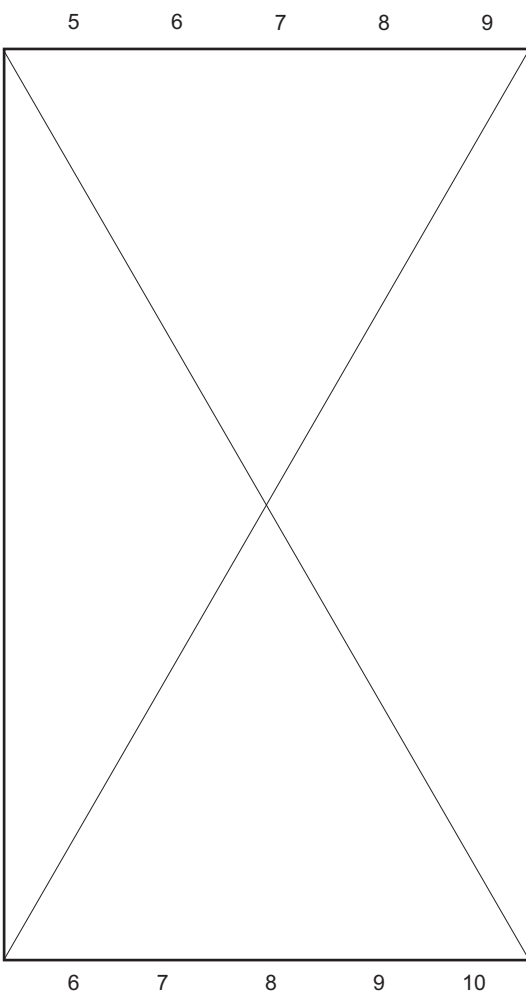
**RIF. N° :** 026-22

**ALLEGATO A:** -----

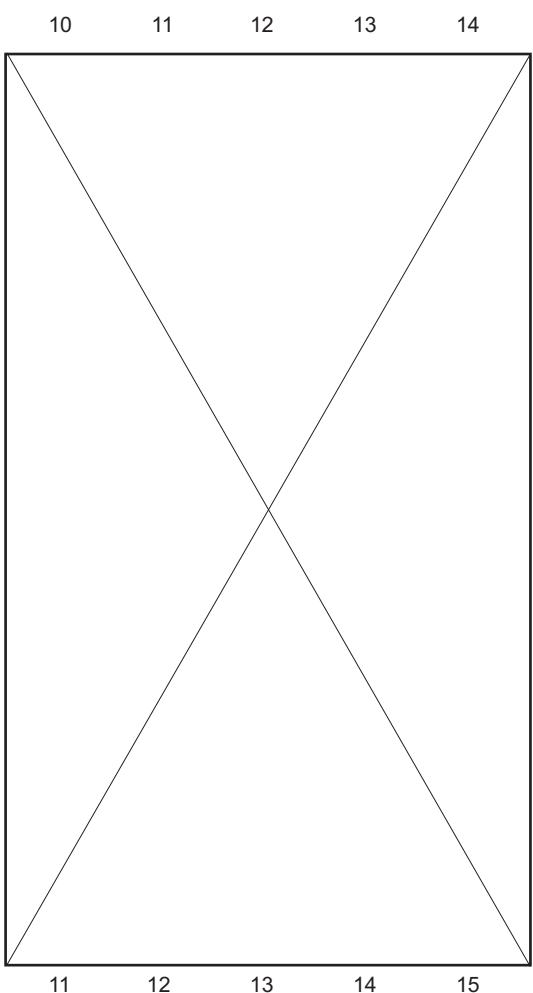
**DATA:** 16/03/2022



Cassa 1 da 0.0 a -5.0 m



Cassa 2 da -5.0 a -10.0 m



Cassa 3 da -10.0 a -15.0 m



Posizionamento





**SOGEO** s.r.l.  
INDAGNI GEONOSTICHE ED AMBIENTALI  
Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di Lupo (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: [sogeo@sogeo-srl.com](mailto:sogeo@sogeo-srl.com)

**COMMITTENTE:** Castellari Ambiente Studio Ass.

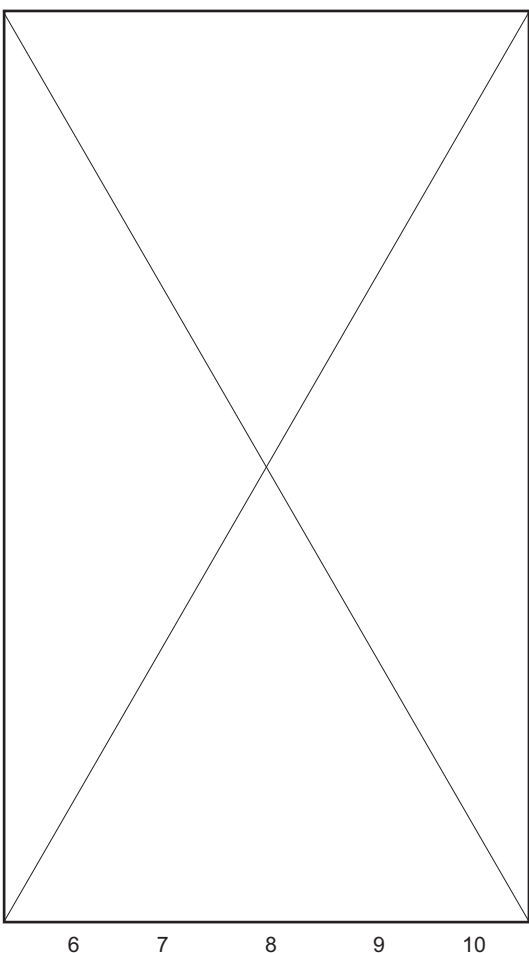
**LOCALITA':** Toscanella di Dozza (BO)

**SONDAGGIO N:** SA.10

**RIF. N° :** 026-22

**ALLEGATO A:** -----

**DATA:** 21/03/2022



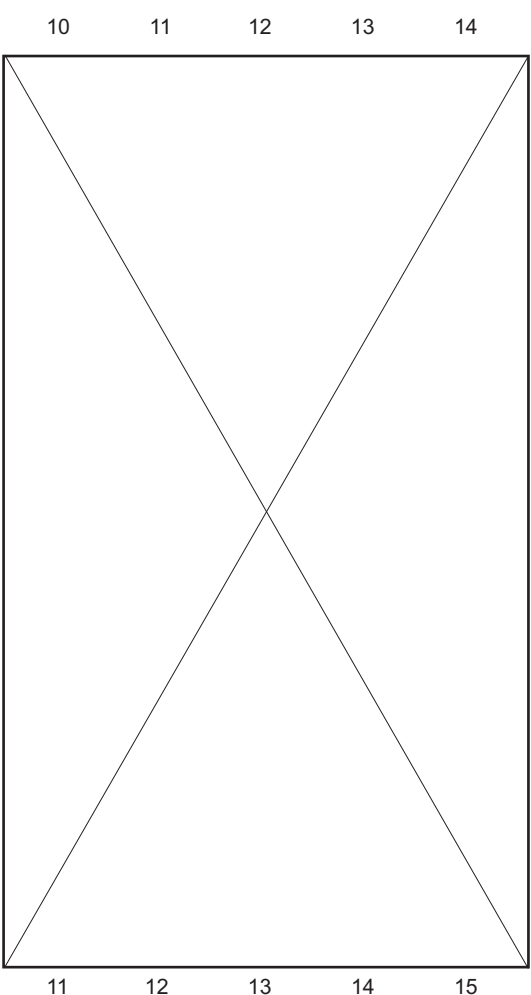
Cassa 2 da -5.0 a -10.0 m



Posizionamento



Cassa 1 da 0.0 a -5.0 m



Cassa 3 da -10.0 a -15.0 m



**SOGEO** s.r.l.  
INDAGNI GEOTECNICHE ED AMBIENTALI  
Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di Lupo (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: [sogeo@sogeo-srl.com](mailto:sogeo@sogeo-srl.com)

**COMMITTENTE:** Castellari Ambiente Studio Ass.

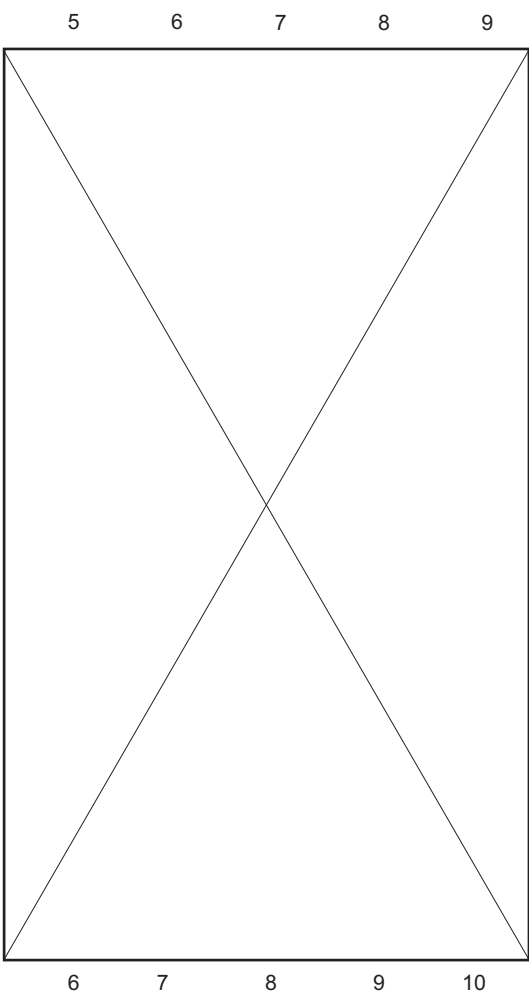
**LOCALITA':** Toscanella di Dozza (BO)

**SONDAGGIO N:** SA.11

**RIF. N° :** 026-22

**ALLEGATO A:** -----

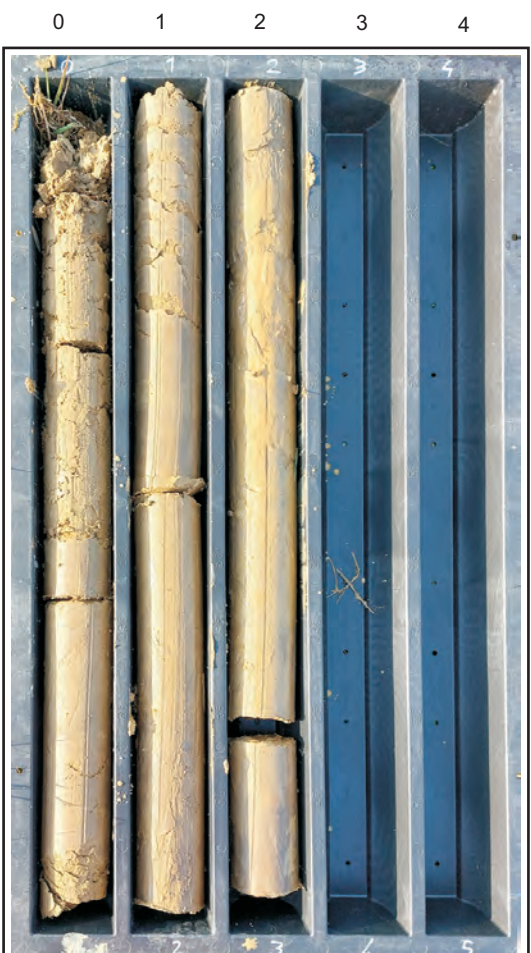
**DATA:** 21/03/2022



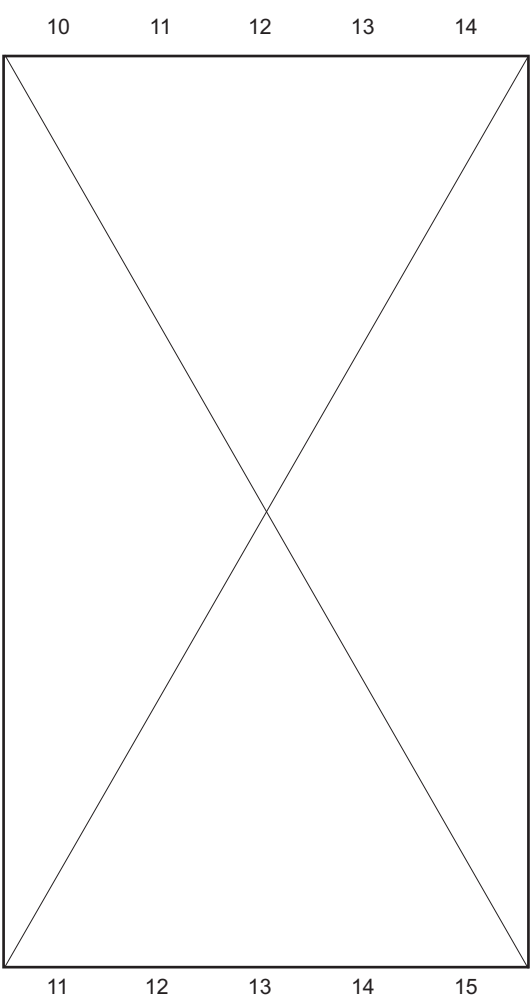
Cassa 2 da -5.0 a -10.0 m



Posizionamento



Cassa 1 da 0.0 a -5.0 m



Cassa 3 da -10.0 a -15.0 m





**SOGEO** s.r.l.  
INDAGNI GEONOSTICHE ED AMBIENTALI  
Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di Lupo (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: [sogeo@sogeo-srl.com](mailto:sogeo@sogeo-srl.com)

**COMMITTENTE:** Castellari Ambiente Studio Ass.

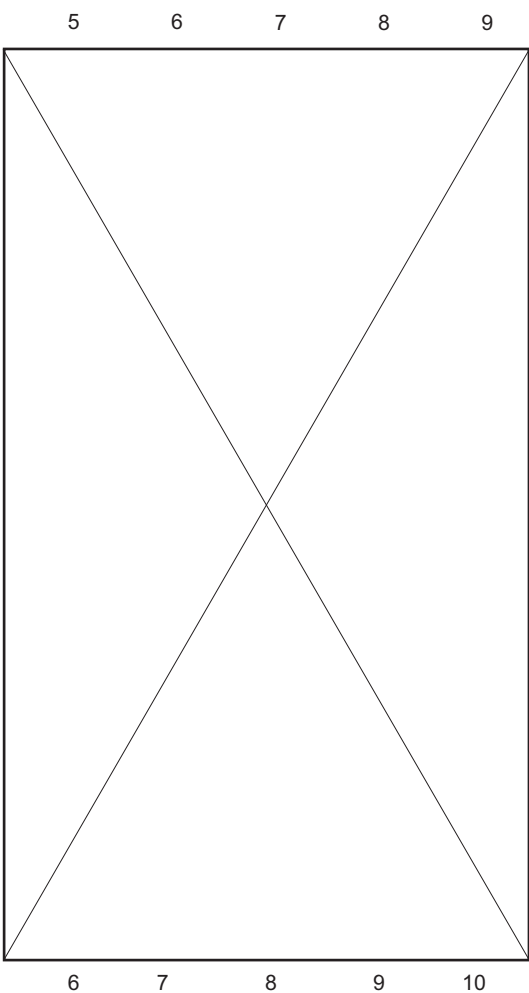
**LOCALITA':** Toscanella di Dozza (BO)

**SONDAGGIO N: SA.12**

**RIF. N° :** 026-22

**ALLEGATO A:** -----

**DATA:** 21/03/2022



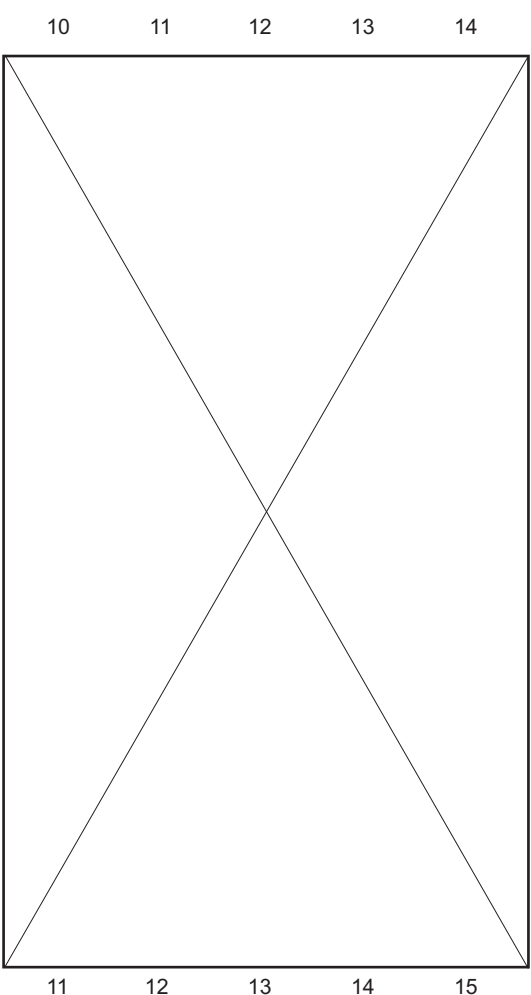
Cassa 2 da -5.0 a -10.0 m




Posizionamento



Cassa 1 da 0.0 a -5.0 m



Cassa 3 da -10.0 a -15.0 m


 <b>SOGEO</b> <small>S.R.L.</small> INDAGINI GEOGNOSTICHE ED AMBIENTALI Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di LUGO (RA) Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com Concessione Ministero Infrastrutture e Trasporti - Settore C Decr. n. 005754 del 05/07/2010	COMMITTENTE: Castellari Ambiente Studio Associato			SOND.N°: SA.2	PROF.(m): 3.00
	CANTIERE: Toscanella di Dozza (BO)			QUOTA (m): p.d.c.	
	PERFORATRICE: CMV MK900 D1			LATITUDINE (°):	
	METODO PERFORAZ.: Carotaggio continuo			LONGITUDINE (°):	
	RIVESTIMENTO:			ATTREZZO PERFORAZ.: Carotiere semplice Ø 101 mm	
PIEZOMETRO: -----					SCALA: 1:100
RIF.PREV.N°: 026-22		CERTIFICATO N°: -----	RAPPORTO N°: -----	DATA DI EMISSIONE: 22/03/2022	PAGINA N°: 1 di 1


scala	P.P. I [daN/cm²]	Vane Test [daN/cm²]	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	Campioni Rim.	S.P.T. [n.colpi] P.C.	Falda	Pz.Norton
			0.50		Terreno di riporto: sabbia e ghiaia fine					
1.00	2.3	0.60								
	2.4	0.60								
2.00	3.6	1.20								
	4.5				Limo argilloso di colore marrone, con ossidi neri e calcinelli concentrati da -2.70 a -3.00 m					
3.00	3.0	1.00	3.00							
4.00										
5.00										
6.00										
7.00										
8.00										
9.00										
10.00										
11.00										
12.00										
13.00										
14.00										
15.00										

Note:

Lo Sperimentatore

Il Direttore del Laboratorio


 <div><b>SOGEO</b> S.R.L. INDAGINI GEOGNOSTICHE ED AMBIENTALI Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di LUGO (RA) Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com Concessione Ministero Infrastrutture e Trasporti - Settore C Decr. n. 005754 del 05/07/2010</div>		COMMITTENTE: Castellari Ambiente Studio Associato		SOND.N°: SA.3	PROF.(m): 3.20	
		CANTIERE: Toscanella di Dozza (BO)		QUOTA (m): p.d.c.		
		PERFORATRICE: CMV MK900 D1		LATITUDINE (°):		
		METODO PERFORAZ.: Carotaggio continuo		LONGITUDINE (°):		
		RIVESTIMENTO:		ATTREZZO PERFORAZ.: Carotiere semplice Ø 101 mm		DATA INIZ-FINE: 18/03/2022-18/03/2022
PIEZOMETRO: -----					SCALA: 1:100	
RIF.PREV.N°: 026-22		CERTIFICATO N°: -----	RAPPORTO N°: -----	DATA DI EMISSIONE: 22/03/2022	PAGINA N°: 1 di 1	

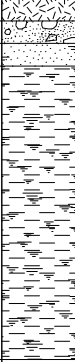
scala	P.P. I [daN/cm²]	Vane Test [daN/cm²]	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	Campioni Rim.	S.P.T. [n.colpi] P.C.	Falda	Pz.Norton
1.00			0.10		Asfalto					
			0.70		Sabbia con ghiaia e con frammenti di calcestruzzo					
					Limo e limo argilloso di colore nocciola					
			1.80		Ghiaia limosa					
			2.30		Limo e limo argilloso di colore nocciola					
3.00			3.20							
4.00										
5.00										
6.00										
7.00										
8.00										
9.00										
10.00										
11.00										
12.00										
13.00										
14.00										
15.00										

Note:

Lo Sperimentatore

Il Direttore del Laboratorio

<div><div><b>SOGEO</b> S.R.L. <small>INDAGINI GEOGNOSTICHE ED AMBIENTALI Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di LUGO (RA) Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com Concessione Ministero Infrastrutture e Trasporti - Settore C Decr. n. 005754 del 05/07/2010</small></div></div>		COMMITTENTE: Castellari Ambiente Studio Associato	SOND.N°: SA.4	PROF.(m): 3.20
		CANTIERE: Toscanella di Dozza (BO)	QUOTA (m): p.d.c.	
		PERFORATRICE: CMV MK900 D1	LATITUDINE (°):	
		METODO PERFORAZ.: Carotaggio continuo	LONGITUDINE (°):	
RIVESTIMENTO:		ATTREZZO PERFORAZ.: Carotiere semplice Ø 101 mm	DATA INIZ-FINE: 18/03/2022-18/03/2022	
PIEZOMETRO: -----			SCALA: 1:100	
RIF.PREV.N°: 026-22	CERTIFICATO N°: -----	RAPPORTO N°: -----	DATA DI EMISSIONE: 22/03/2022	PAGINA N°: 1 di 1


scala	P.P. I [daN/cm²]	Vane Test [daN/cm²]	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	Campioni Rim.	S.P.T. [n.colpi] P.C.	Falda	Pz.Norton
1.00			0.20 0.40 0.60		Calcestruzzo Ghiaia con sabbia e frammenti di calcestruzzo Sabbia limosa di colore giallo					
2.00					Limo e limo argilloso di colore nocciola					
3.00			3.20							
4.00										
5.00										
6.00										
7.00										
8.00										
9.00										
10.00										
11.00										
12.00										
13.00										
14.00										
15.00										


Note:

Lo Sperimentatore

Il Direttore del Laboratorio




<div><b>SOGEO</b><sup>®</sup> <small>S.R.L.</small> INDAGINI GEOGNOSTICHE ED AMBIENTALI Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di LUGO (RA) Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: <a href="mailto:sogeo@sogeo-srl.com">sogeo@sogeo-srl.com</a> Concessione Ministero Infrastrutture e Trasporti - Settore C Decr. n. 005754 del 05/07/2010</div>		COMMITTENTE: Castellari Ambiente Studio Associato		SOND.N°: SA.5      PROF.(m): 3.00					
		CANTIERE: Toscanella di Dozza (BO)		QUOTA (m): p.d.c.					
		PERFORATRICE: CMV MK900 D1		LATITUDINE (°):					
		METODO PERFORAZ.: Carotaggio continuo		LONGITUDINE (°):					
		RIVESTIMENTO:		ATTREZZO PERFORAZ.: Carotiere semplice Ø 101 mm		DATA INIZ-FINE: 18/03/2022-18/03/2022			
PIEZOMETRO: -----					SCALA: 1:100				
RIF.PREV.N°: 026-22		CERTIFICATO N°: -----		RAPPORTO N°: -----		DATA DI EMISSIONE: 22/03/2022		PAGINA N°: 1 di 1	



scala	P.P. I [daN/cm²]	Vane Test [daN/cm²]	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	Campioni Rim.	S.P.T. [n.colpi] P.C.	Falda	Pz.Norton
1.00			0.20 0.40		Calcestruzzo Ghiaia con sabbia e frammenti di calcestruzzo  Limo e limo argilloso di colore nocciola					
2.00										
3.00			3.00							
4.00										
5.00										
6.00										
7.00										
8.00										
9.00										
10.00										
11.00										
12.00										
13.00										
14.00										
15.00										

Note:

Lo Sperimentatore

Il Direttore del Laboratorio


<div><div><b>SOGEO</b><sup>®</sup> S.R.L. <small>INDAGINI GEOGNOSTICHE ED AMBIENTALI Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di LUGO (RA) Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com Concessione Ministero Infrastrutture e Trasporti - Settore C Decr. n. 005754 del 05/07/2010</small></div></div>		COMMITTENTE: Castellari Ambiente Studio Associato		SOND.N°: SA.6      PROF.(m): 3.40					
		CANTIERE: Toscanella di Dozza (BO)		QUOTA (m): p.d.c.					
		PERFORATRICE: CMV MK900 D1		LATITUDINE (°):					
		METODO PERFORAZ.: Carotaggio continuo		LONGITUDINE (°):					
		RIVESTIMENTO:		ATTREZZO PERFORAZ.: Carotiere semplice Ø 101 mm		DATA INIZ-FINE: 18/03/2022-18/03/2022			
PIEZOMETRO: -----					SCALA: 1:100				
RIF.PREV.N°: 026-22		CERTIFICATO N°: -----		RAPPORTO N°: -----		DATA DI EMISSIONE: 22/03/2022		PAGINA N°: 1 di 1	

scala	P.P. I [daN/cm²]	Vane Test [daN/cm²]	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	Campioni Rim.	S.P.T. [n.colpi] P.C.	Falda	Pz.Norton
0.30			0.30		Calcestruzzo					
1.00					Limo e limo argilloso di colore nocciola					
2.00										
3.00			3.40							
3.40										
4.00										
5.00										
6.00										
7.00										
8.00										
9.00										
10.00										
11.00										
12.00										
13.00										
14.00										
15.00										

Note:

Lo Sperimentatore

Il Direttore del Laboratorio


<div><div><b>SOGEO</b> S.R.L. <small>INDAGINI GEOGNOSTICHE ED AMBIENTALI Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di LUGO (RA) Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com Concessione Ministero Infrastrutture e Trasporti - Settore C Decr. n. 005754 del 05/07/2010</small></div></div>		COMMITTENTE: Castellari Ambiente Studio Associato		SOND.N°: SA.7      PROF.(m): 3.30					
		CANTIERE: Toscanella di Dozza (BO)		QUOTA (m): p.d.c.					
		PERFORATRICE: CMV MK900 D1		LATITUDINE (°):					
		METODO PERFORAZ.: Carotaggio continuo		LONGITUDINE (°):					
		RIVESTIMENTO:		ATTREZZO PERFORAZ.: Carotiere semplice Ø 101 mm		DATA INIZ-FINE: 18/03/2022-18/03/2022			
PIEZOMETRO: -----					SCALA: 1:100				
RIF.PREV.N°: 026-22		CERTIFICATO N°: -----		RAPPORTO N°: -----		DATA DI EMISSIONE: 22/03/2022		PAGINA N°: 1 di 1	

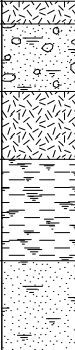
scala	P.P. I [daN/cm²]	Vane Test [daN/cm²]	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	Campioni Rim.	S.P.T. [n.colpi] P.C.	Falda	Pz.Norton
1.00			0.20		Calcestruzzo					
			0.50		Ghiaia con sabbia e frammenti di calcestruzzo					
2.00										
3.00					Limo e limo argilloso di colore nocciola					
4.00			3.30							
5.00										
6.00										
7.00										
8.00										
9.00										
10.00										
11.00										
12.00										
13.00										
14.00										
15.00										

Note:

Lo Sperimentatore

Il Direttore del Laboratorio

 <div><b>SOGEO</b> S.R.L. INDAGINI GEOGNOSTICHE ED AMBIENTALI Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di LUGO (RA) Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com Concessione Ministero Infrastrutture e Trasporti - Settore C Decr. n. 005754 del 05/07/2010</div>	COMMITTENTE: Castellari Ambiente Studio Associato			SOND.N°: SA.8	PROF.(m): 3.10
	CANTIERE: Toscanella di Dozza (BO)			QUOTA (m): p.d.c.	
	PERFORATRICE: CMV MK900 D1			LATITUDINE (°):	
	METODO PERFORAZ.: Carotaggio continuo			LONGITUDINE (°):	
	RIVESTIMENTO:			ATTREZZO PERFORAZ.: Carotiere semplice Ø 101 mm	
PIEZOMETRO: -----					SCALA: 1:100
RIF.PREV.N°: 026-22		CERTIFICATO N°: -----	RAPPORTO N°: -----	DATA DI EMISSIONE: 22/03/2022	PAGINA N°: 1 di 1


scala	P.P. I [daN/cm²]	Vane Test [daN/cm²]	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	Campioni Rim.	S.P.T. [n.colpi] P.C.	Falda	Pz.Norton
1.00			0.20		Calcestruzzo					
					Sabbia limosa e ghiaiosa					
			0.80		Calcestruzzo					
			1.40		Limo argilloso di colore bruno					
			2.30		Sabbia limosa di colore bruno-giallastro					
3.00	3.10									
4.00										
5.00										
6.00										
7.00										
8.00										
9.00										
10.00										
11.00										
12.00										
13.00										
14.00										
15.00										

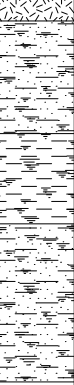
Note:

Lo Sperimentatore

Il Direttore del Laboratorio




<div><div><b>SOGEO</b> S.R.L. INDAGINI GEOGNOSTICHE ED AMBIENTALI Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di LUGO (RA) Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com Concessione Ministero Infrastrutture e Trasporti - Settore C Decr. n. 005754 del 05/07/2010</div></div>		COMMITTENTE: Castellari Ambiente Studio Associato		SOND.N°: SA.9      PROF.(m): 3.40	
		CANTIERE: Toscanella di Dozza (BO)		QUOTA (m): p.d.c.	
		PERFORATRICE: CMV MK900 D1		LATITUDINE (°):	
		METODO PERFORAZ.: Carotaggio continuo		LONGITUDINE (°):	
RIVESTIMENTO:		ATTREZZO PERFORAZ.: Carotiere semplice Ø 101 mm		DATA INIZ-FINE: 16/03/2022-16/03/2022	
PIEZOMETRO: -----				SCALA: 1:100	
RIF.PREV.N°: 026-22		CERTIFICATO N°: -----		RAPPORTO N°: -----	
				DATA DI EMISSIONE: 22/03/2022	
PAGINA N°: 1 di 1					

scala	P.P. I [daN/cm²]	Vane Test [daN/cm²]	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	Campioni Rim.	S.P.T. [n.colpi] P.C.	Falda	Pz.Norton
			0.20		Calcestruzzo armato					
1.00			1.20		Limo sabbioso, debolmente argilloso, di colore nocciola					
2.00			2.00		Limo argilloso di colore bruno					
3.00			3.40		Limo sabbioso, debolmente argilloso e talora debolmente ghiaioso, di colore nocciola chiaro					
4.00										
5.00										
6.00										
7.00										
8.00										
9.00										
10.00										
11.00										
12.00										
13.00										
14.00										
15.00										

Note:

Lo Sperimentatore

Il Direttore del Laboratorio


<div><div><b>SOGEO</b> S.R.L. <small>INDAGINI GEOGNOSTICHE ED AMBIENTALI Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di LUGO (RA) Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com Concessione Ministero Infrastrutture e Trasporti - Settore C Decr. n. 005754 del 05/07/2010</small></div></div>		COMMITTENTE: Castellari Ambiente Studio Associato		SOND.N°: SA.10      PROF.(m): 3.00					
		CANTIERE: Toscanella di Dozza (BO)		QUOTA (m): p.d.c.					
		PERFORATRICE: CMV MK900 D1		LATITUDINE (°):					
		METODO PERFORAZ.: Carotaggio continuo		LONGITUDINE (°):					
		RIVESTIMENTO:		ATTREZZO PERFORAZ.: Carotiere semplice Ø 101 mm		DATA INIZ-FINE: 21/03/2022-21/03/2022			
PIEZOMETRO: -----					SCALA: 1:100				
RIF.PREV.N°: 026-22		CERTIFICATO N°: -----		RAPPORTO N°: -----		DATA DI EMISSIONE: 22/03/2022		PAGINA N°: 1 di 1	

scala	P.P. I [daN/cm²]	Vane Test [daN/cm²]	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	Campioni Rim.	S.P.T. [n.colpi] P.C.	Falda	Pz.Norton
1.00	> 6		0.70		Terreno di riporto: sabbia e ghiaia fine					
2.00	> 6				Limo argilloso, debolmente sabbioso, di colore marrone. La componente sabbiosa aumenta con la profondità					
3.00	> 6		2.90 3.00		Ghiaia, clasti angolari e Ømax = 3 cm, e sabbia					
4.00										
5.00										
6.00										
7.00										
8.00										
9.00										
10.00										
11.00										
12.00										
13.00										
14.00										
15.00										

Note:

Lo Sperimentatore

Il Direttore del Laboratorio


 <div><b>SOGEO</b> S.R.L. INDAGINI GEOGNOSTICHE ED AMBIENTALI Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di LUGO (RA) Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com Concessione Ministero Infrastrutture e Trasporti - Settore C Decr. n. 005754 del 05/07/2010</div>	COMMITTENTE: Castellari Ambiente Studio Associato			SOND.N°: SA.11	PROF.(m): 3.00
	CANTIERE: Toscanella di Dozza (BO)			QUOTA (m): p.d.c.	
	PERFORATRICE: CMV MK900 D1			LATITUDINE (°):	
	METODO PERFORAZ.: Carotaggio continuo			LONGITUDINE (°):	
	RIVESTIMENTO:			ATTREZZO PERFORAZ.: Carotiere semplice Ø 101 mm	
PIEZOMETRO: -----					SCALA: 1:100
RIF.PREV.N°: 026-22	CERTIFICATO N°: -----	RAPPORTO N°: -----	DATA DI EMISSIONE: 22/03/2022	PAGINA N°: 1 di 1	

scala	P.P. I [daN/cm²]	Vane Test [daN/cm²]	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	Campioni Rim.	S.P.T. [n.colpi] P.C.	Falda	Pz.Norton
1.00	2.6	0.80								
	3.2	1.10								
	3.5	1.20								
2.00	3.3	1.30								
	3.0	1.40								
3.00	4.0		3.00		Limo argilloso, a tratti debolmente sabbioso, di colore marrone					
4.00										
5.00										
6.00										
7.00										
8.00										
9.00										
10.00										
11.00										
12.00										
13.00										
14.00										
15.00										

Note:

Lo Sperimentatore

Il Direttore del Laboratorio

 <b>SOGEO</b> <sup>®</sup> <small>INDAGINI GEOGNOSTICHE ED AMBIENTALI Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di LUGO (RA) Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com Concessione Ministero Infrastrutture e Trasporti - Settore C Decr. n. 005754 del 05/07/2010</small>	COMMITTENTE: Castellari Ambiente Studio Associato			SOND.N°: SA.12	PROF.(m): 3.00
	CANTIERE: Toscanella di Dozza (BO)			QUOTA (m): p.d.c.	
	PERFORATRICE: CMV MK900 D1			LATITUDINE (°):	
	METODO PERFORAZ.: Carotaggio continuo			LONGITUDINE (°):	
	RIVESTIMENTO:			ATTREZZO PERFORAZ.: Carotiere semplice Ø 101 mm	
PIEZOMETRO: -----					SCALA: 1:100
RIF.PREV.N°: 026-22	CERTIFICATO N°: -----	RAPPORTO N°: -----	DATA DI EMISSIONE: 22/03/2022	PAGINA N°: 1 di 1	

scala	P.P. I [daN/cm²]	Vane Test [daN/cm²]	Profondita'	Stratigrafia	Descrizione	Campioni	Campioni Rim.	S.P.T. [n.colpi] P.C.	Falda	Pz.Norton
1.00	2.2	1.00			Limo argilloso, a tratti debolmente sabbioso, di colore marrone					
	2.2	0.80								
	2.3	1.10								
2.00	3.5	1.60								
	4.1	1.60								
3.00	3.9	1.60	3.00							
4.00										
5.00										
6.00										
7.00										
8.00										
9.00										
10.00										
11.00										
12.00										
13.00										
14.00										
15.00										

Note:

Lo Sperimentatore

Il Direttore del Laboratorio





**SOGEO** s.r.l.  
INGEGNERIA GEOLOGICA ED AMBIENTALE  
Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di Lupo (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: [sogeo@sogeo-srl.com](mailto:sogeo@sogeo-srl.com)

**COMMITTENTE:** Castellari Ambiente Studio Ass.

**LOCALITA':** Toscanella di Dozza (BO)

**SONDAGGIO N:** Pz.1

**RIF. N°:** 026-22

**ALLEGATO A:** C22-022-1

**DATA:** 15/03/2022



Cassa 2 da -5.0 a -10.0 m



Cassa 4 da -15.0 a -20.0 m



Cassa 1 da 0.0 a -5.0 m



Cassa 3 da -10.0 a -15.0 m





**SOGEO**  
s.r.l.  
INGEGNERIA GEOTECNICA ED AMBIENTALE  
Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di Lupo (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com

**COMMITTENTE:** Castellari Ambiente Studio Ass.

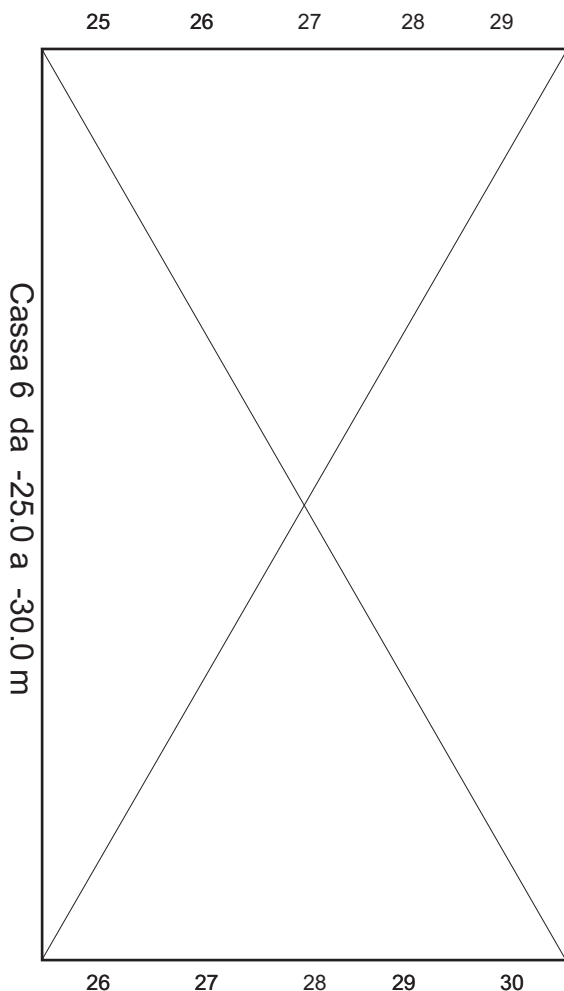
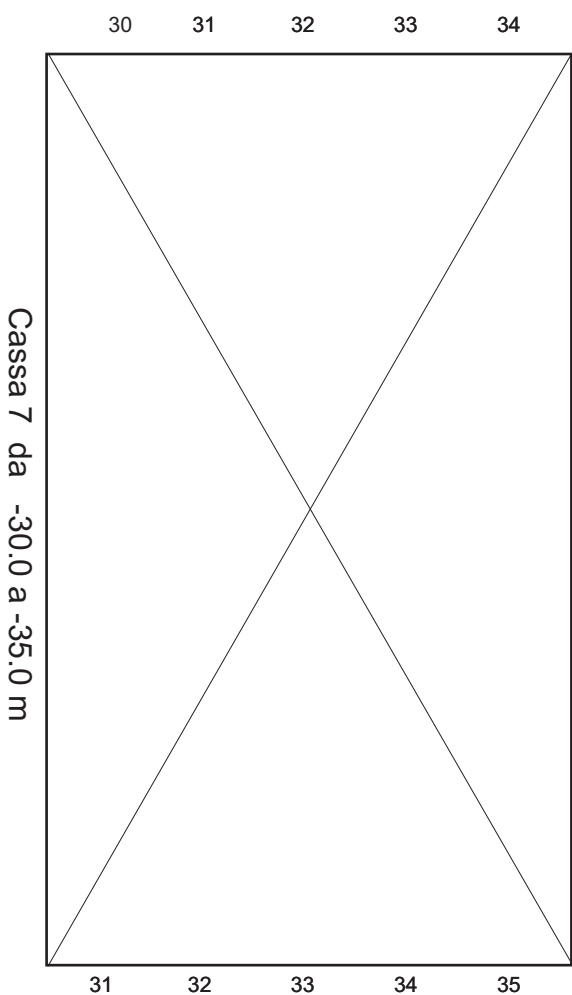
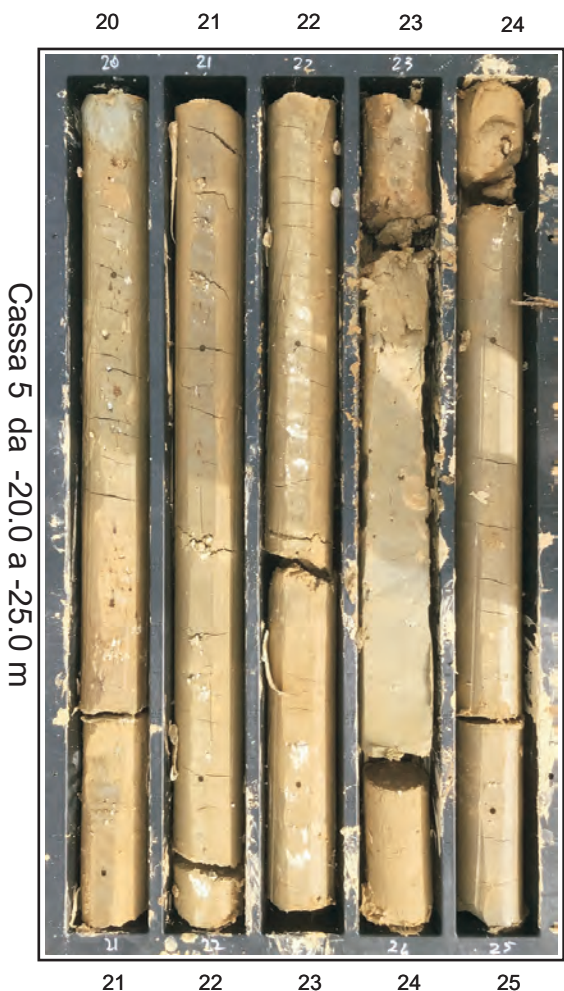
**LOCALITA':** Toscanella di Dozza (BO)

**SONDAGGIO N:** Pz.1

**RIF. N° :** 026-22

**ALLEGATO A:** C22-022-1

**DATA:** 15/03/2022







**SOGEO**  
s.r.l.  
INGEGNERIA GEOLOGICA E AMBIENTALE

Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di Lupatoto (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com

**COMMITTENTE:** Castellari Ambiente Studio Ass.

**LOCALITA':** Toscanella di Dozza (BO)

**SONDAGGIO N:** Pz.2

**RIF. N°:** 026-22

**ALLEGATO A:** C22-022-2

**DATA:** 16/03/2022



Cassa 2 da -5.0 a -10.0 m



Cassa 4 da -15.0 a -20.0 m



Cassa 1 da 0.0 a -5.0 m



Cassa 3 da -10.0 a -15.0 m





**SOGEO** s.r.l.  
INGEGNERIA GEOTECNICA ED AMBIENTALE  
Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di Lupo (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: [sogeo@sogeo-srl.com](mailto:sogeo@sogeo-srl.com)

**COMMITTENTE:** Castellari Ambiente Studio Ass.

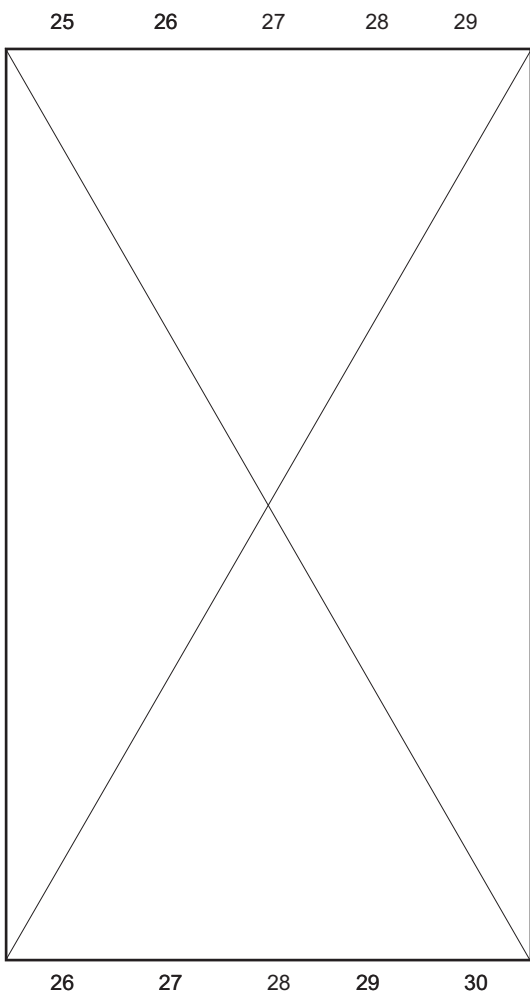
**LOCALITA':** Toscanella di Dozza (BO)

**SONDAGGIO N:** P.z.2

**RIF. N° :** 026-22

**ALLEGATO A:** C22-022-2

**DATA:** 17/03/2022



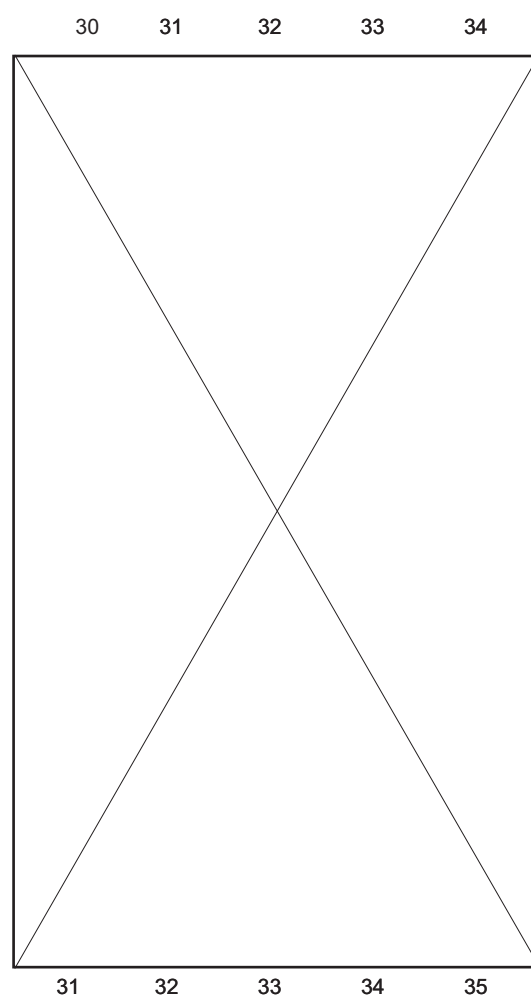
Cassa 6 da -25.0 a -30.0 m



Posizionamento



Cassa 5 da -20.0 a -25.0 m



Cassa 7 da -30.0 a -35.0 m





**SOGEO** s.r.l.  
INGEGNERIA GEOLOGICA E AMBIENTALE  
V.le S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di Lupo (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com

**COMMITTENTE:** Castellari Ambiente Studio Ass.

**LOCALITA':** Toscanella di Dozza (BO)

**SONDAGGIO N:** Pz.3

**RIF. N°:** 026-22

**ALLEGATO A:** C22-022-3

**DATA:** 16/03/2022



Cassa 2 da -5.0 a -10.0 m



Cassa 4 da -15.0 a -20.0 m



Cassa 1 da 0.0 a -5.0 m



Cassa 3 da -10.0 a -15.0 m





**SOGEO**  
s.r.l.  
INDAGNI GEOTECNICHE ED AMBIENTALI  
Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di Lupo (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com

**COMMITTENTE:** Castellari Ambiente Studio Ass.

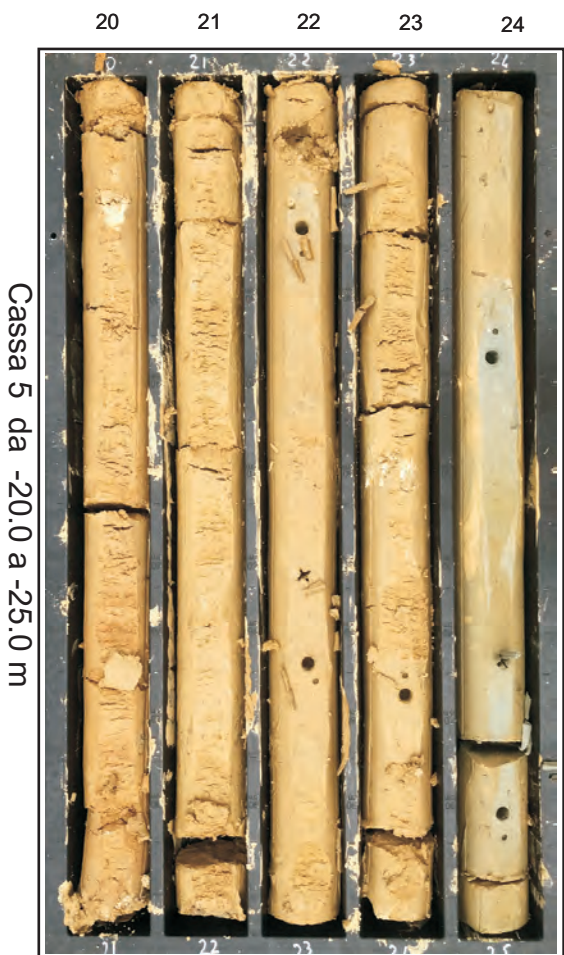
**LOCALITA':** Toscanella di Dozza (BO)

**SONDAGGIO N:** Pz.3

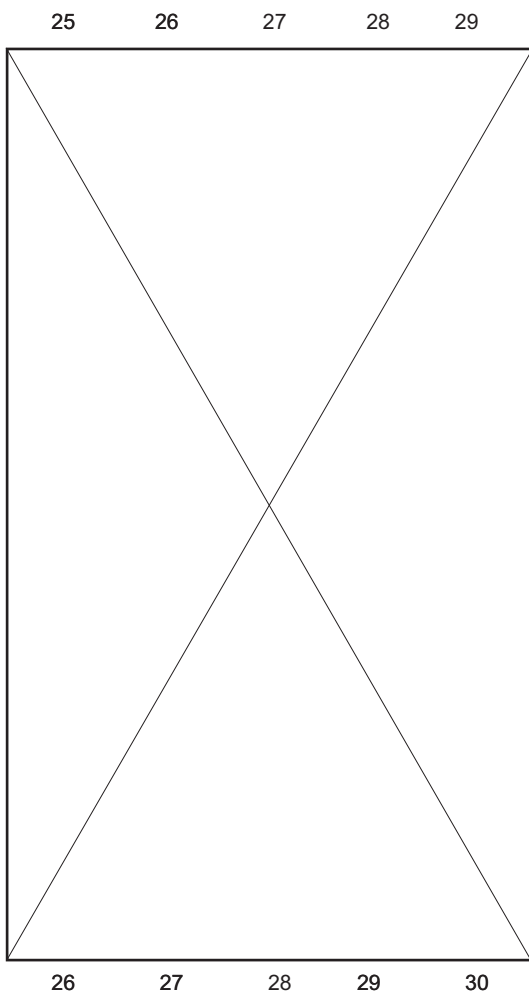
**RIF. N° :** 026-22

**ALLEGATO A:** C22-022-3

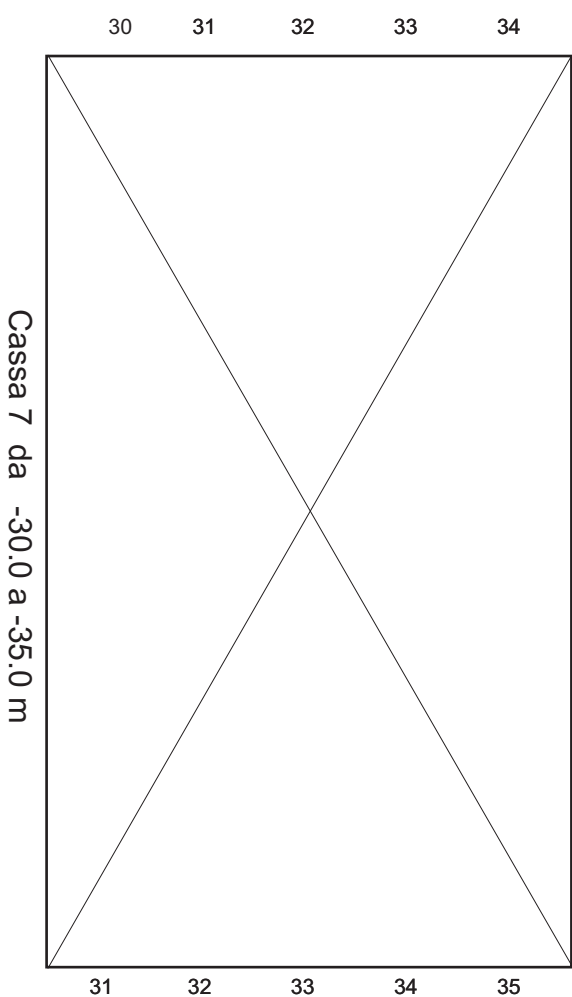
**DATA:** 16/03/2022



Cassa 5 da -20.0 a -25.0 m



Cassa 6 da -25.0 a -30.0 m



Cassa 7 da -30.0 a -35.0 m



Posizionamento





**SOGEO** s.r.l.  
INGEGNERIA GEOLOGICA E AMBIENTALE  
Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di Lupatoto (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: [sogeo@sogeo-srl.com](mailto:sogeo@sogeo-srl.com)

**COMMITTENTE:** Castellari Ambiente Studio Ass.

**LOCALITA':** Toscanella di Dozza (BO)

**SONDAGGIO N:** Pz.4

**RIF. N°:** 026-22

**ALLEGATO A:** C22-022-4

**DATA:** 17/03/2022



Cassa 2 da -5.0 a -10.0 m



Cassa 4 da -15.0 a -20.0 m



Cassa 1 da 0.0 a -5.0 m



Cassa 3 da -10.0 a -15.0 m





**SOGEO**  
s.r.l.  
INGEGNERIA GEOTECNICA ED AMBIENTALE  
Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di Lupo (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: [sogeo@sogeo-srl.com](mailto:sogeo@sogeo-srl.com)

**COMMITTENTE:** Castellari Ambiente Studio Ass.

**LOCALITA':** Toscanella di Dozza (BO)

**SONDAGGIO N:** Pz.4

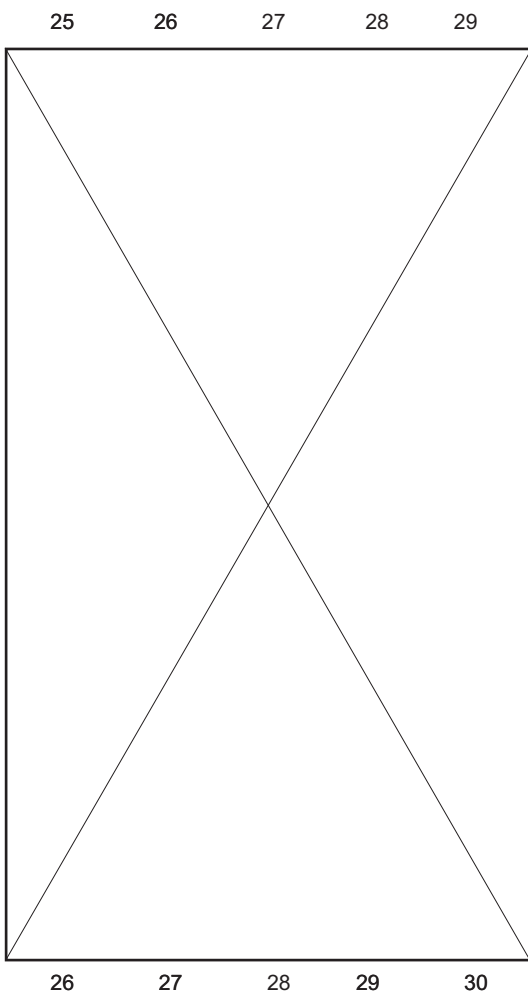
**RIF. N° :** 026-22

**ALLEGATO A:** C22-022-4

**DATA:** 17/03/2022



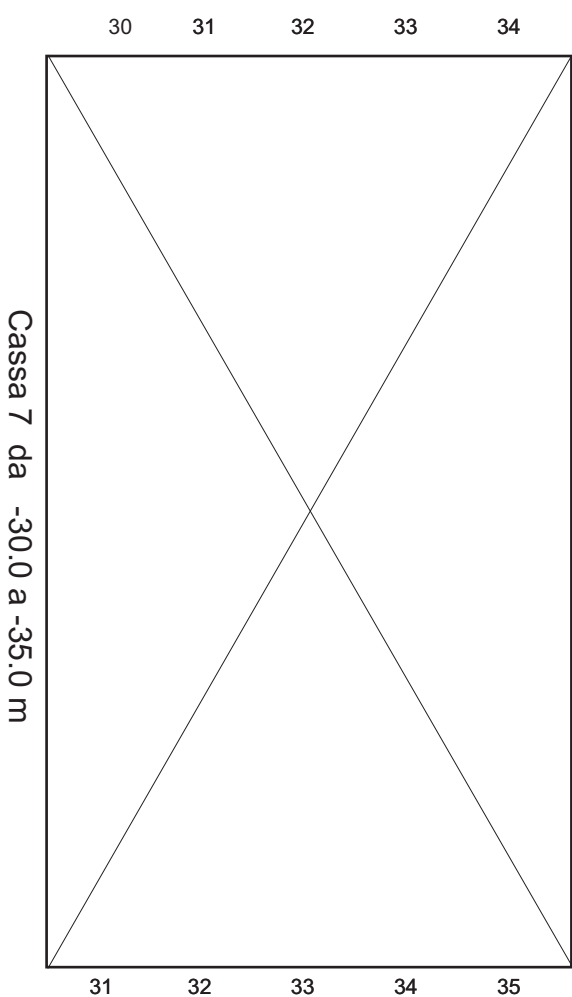
Cassa 5 da -20.0 a -25.0 m




Cassa 6 da -25.0 a -30.0 m



Posizionamento



Cassa 7 da -30.0 a -35.0 m

 <div><b>SOGEO</b> S.R.L. INDAGINI GEOGNOSTICHE ED AMBIENTALI Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di LUGO (RA) Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com Concessione Ministero Infrastrutture e Trasporti - Settore C Decr. n. 005754 del 05/07/2010</div>		COMMITTENTE: Castellari Ambiente Studio Associato	SOND.N°: Pz.1	PROF.(m): 25.00
		CANTIERE: Toscanella di Dozza (BO)	QUOTA (m): p.d.c.	
		PERFORATRICE: CMV MK900 D1	LATITUDINE (°):	
		METODO PERFORAZ.: Carotaggio continuo	LONGITUDINE (°):	
RIVESTIMENTO: Ø 152 mm		ATTREZZO PERFORAZ.: Carotiere semplice Ø 101 mm	DATA INIZ-FINE: 15/03/2022-15/03/2022	
PIEZOMETRO: Installato piezometro Norton Ø 3" a -25.00 m dal p.d.c. (fessurato da -3.0 a -25.0 m)			SCALA: 1:100	
RIF.PREV.N°: 026-22	CERTIFICATO N°: C22-022-1	RAPPORTO N°: -----	DATA DI EMISSIONE: 22/03/2022	PAGINA N°: 1 di 1


Scala 1:100	P.P. I [daN/cm²]	Vane Test [daN/cm²]	Profondita'	Straigrafia	Descrizione	Campioni	Campioni Rim.	S.P.T. [n.colpi] P.C.	Falda	Pz.Norton
1	> 6		0.20 0.30		Calcestruzzo					
2	> 6				Limo con ghiaia					
3	> 6				Limo debolmente argilloso di colore nocciola fino a -1.0 m, poi bruno chiaro, con screziature ocre e nere					
4	> 6		3.60 3.90		Limo ghiaioso, debolmente argilloso, di colore bruno-nocciola					
5	> 6		4.60		Limo debolmente argilloso di colore bruno chiaro, con screziature ocre e nere					
6					Sabbia fine e media con limo, di colore giallo e ocre, con un livello di colore grigio con percentuale di limo maggiore da -5.30 a -5.40 m					
7			5.90		Limo ghiaioso e argilloso di colore bruno, giallo e ocre, variegato					
8	4.2 2.7	1.60	7.00		Alternanza di limo e limo argilloso, di colore nocciola. Presenza di calcinelli					
9										
10	3.1 3.4	1.60								
11	3.7	2.00								
12	4.1		11.70							
13	2.1	1.40			Limo, con livelletti di limo argilloso, di colore nocciola					
14	1.8	0.60								
15			15.10		Limo argilloso di colore nocciola, grigio-azzurro chiaro, variegato. Presenti livelli decimetrici con ridotta percentuale di argilla. Livello centimetrico di limo sabbioso a -16.70 m. Presenza di calcinelli					
16	2.0 1.7	1.40 1.10								
17	3.3	1.40								
18	2.5 3.2	1.60 1.40								
19	2.1	0.80								
20	2.6	1.40	19.70		Limo argilloso di colore variabile da grigio a grigio-olivastro, con abbondante presenza di calcinelli					
21	5.1 5.4 5.0									
22	5.8									
23	> 6 5.7									
24										
25	> 6 4.5		25.00							25.00
26										
27										
28										

Note:

Lo Sperimentatore

Il Direttore del Laboratorio




<div><div><div>SOGEO</div><div>S.R.L.</div><div>INDAGINI GEOGNOSTICHE ED AMBIENTALI</div><div>Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di LUGO (RA)</div><div>Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com</div><div>Concessione Ministero Infrastrutture e Trasporti - Settore C</div><div>Decr. n. 005754 del 05/07/2010</div></div></div>	COMMITTENTE: Castellari Ambiente Studio Associato			SOND.N°: Pz.2	PROF.(m): 25.00
	CANTIERE: Toscanella di Dozza (BO)			QUOTA (m): p.d.c.	
	PERFORATRICE: CMV MK900 D1			LATITUDINE (°):	
	METODO PERFORAZ.: Carotaggio continuo			LONGITUDINE (°):	
RIVESTIMENTO: Ø 152 mm		ATTREZZO PERFORAZ.: Carotiere semplice Ø 101 mm			DATA INIZ-FINE: 16/03/2022-17/03/2022
PIEZOMETRO: Installato piezometro Norton Ø 3" a -25.00 m dal p.d.c. (fessurato da -3.0 a -25.0 m)					SCALA: 1:100
RIF.PREV.N°: 026-22	CERTIFICATO N°: C22-022-2	RAPPORTO N°: -----	DATA DI EMISSIONE: 22/03/2022	PAGINA N°: 1 di 1	

Scala 1:100	P.P. I [daN/cm²]	Vane Test [daN/cm²]	Profondita'	Straigrafia	Descrizione	Campioni	Campioni Rim.	S.P.T. [n.colpi] P.C.	Falda	Pz.Norton
1			0.10 0.70		Asfalto Sabbia fine, con ghiaia e frammenti di calcestruzzo					
2			1.90		Limo sabbioso di colore bruno chiaro					
3			3.10		Limo ghiaioso e sabbioso di colore bruno chiaro					
4	4.0	2.00								
5	3.7	1.60								
6	2.3	1.20			Limo argilloso di colore bruno chiaro con screziature nocciola, grigie e ocre, variegato. La percentuale di argilla diminuisce da -6.00 a -6.90 m					
7	1.7	1.00								
8	1.9	1.20								
9	1.3	0.80	6.90		Limo di colore nocciola, con sabbia e ghiaia					
10	1.2	1.40	7.80							
11	1.3	0.60								
12	2.1	1.60								
13	3.0	1.60								
14										
15	3.7	1.40								
16	3.8	1.50								
17	3.6	1.90								
18	4.1	1.80			Alternanza di limo argilloso e limo, di colore nocciola, a tratti bruno chiaro, sabbioso da -8.60 a -8.80 m.					
19	3.5	2.00								
20	2.5	1.20								
21										
22	3.4	1.70								
23	2.5	1.40								
24	3.1	1.60								
25	3.0	1.60	20.80							
26	3.1	1.30								
27	3.5	1.80								
28	4.3				Limo argilloso di colore grigio-olivastro, con screziature di colore ocra e nere da -23.20 a -23.90 m					
29	5.5									
30	5.4									
31	5.0		25.00							25.00
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
51										
52										
53										
54										
55										
56										
57										
58										
59										
60										
61										
62										
63										
64										
65										
66										
67										
68										
69										
70										
71										
72										
73										
74										
75										
76										
77										
78										
79										
80										
81										
82										
83										
84										
85										
86										
87										
88										
89										
90										
91										
92										
93										
94										
95										
96										
97										
98										
99										
100										

Note:

Lo Sperimentatore

Il Direttore del Laboratorio


<div><div><div><div>SOGEO</div><div>S.R.L.</div></div><div><div>INDAGINI GEOGNOSTICHE ED AMBIENTALI</div><div>Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di LUGO (RA)</div><div>Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: <a href="mailto:sogeo@sogeo-srl.com">sogeo@sogeo-srl.com</a></div><div>Concessione Ministero Infrastrutture e Trasporti - Settore C</div><div>Decr. n. 005754 del 05/07/2010</div></div></div></div>		COMMITTENTE: Castellari Ambiente Studio Associato		SOND.N°: Pz.3	PROF.(m): 25.00
		CANTIERE: Toscanella di Dozza (BO)		QUOTA (m): p.d.c.	
		PERFORATRICE: CMV MK900 D1		LATITUDINE (°):	
		METODO PERFORAZ.: Carotaggio continuo		LONGITUDINE (°):	
		ATTREZZO PERFORAZ.: Carotiere semplice Ø 101 mm		DATA INIZ-FINE: 16/03/2022-16/03/2022	
RIVESTIMENTO: Ø 152 mm		PIEZOMETRO: Installato piezometro Norton Ø 3" a -25.00 m dal p.d.c. (fessurato da -3.0 a -25.0 m)			SCALA: 1:100
RIF.PREV.N°: 026-22	CERTIFICATO N°: C22-022-3	RAPPORTO N°: -----	DATA DI EMISSIONE: 22/03/2022	PAGINA N°: 1 di 1	

Scala 1:100	P.P. I [daN/cm²]	Vane Test [daN/cm²]	Profondita'	Straigrafia	Descrizione	Campioni	Campioni Rim.	S.P.T. [n.colpi] P.C.	Falda	Pz.Norton
			0.10		Asfalto					
1	2.0	1.10	0.80		Sabbia fine, con ghiaia e frammenti di calcestruzzo					
	2.9	1.20								
2	1.9	1.20	2.10		Limo, a tratti argilloso, di colore nocciola					
	> 6									
3	> 6									
	> 6									
4	> 6									
	> 6									
5	3.9	1.50			Limo, a tratti argilloso e debolmente sabbioso, di colore nocciola, con screziature ocre o nere					
6	> 6									
	2.5	1.00	6.60							
7	2.3									
	1.5	0.60								
8	1.6	0.70			Alternanza di limo di colore nocciola e limo sabbioso giallo					
9										
	2.7	1.50	9.80		Limo argilloso, debolmente sabbioso, di colore grigio-olivastro					
10	1.8	1.00	10.40							
					Limo ghiaioso, debolmente sabbioso, di colore nocciola					
11										
12			11.90							
	2.1	1.00								
13	3.2	1.60								
	3.0	1.30								
14										
	2.7	1.40								
15	3.7	1.20								
	> 6									
16	2.1	1.60								
17	4.1	1.80								
	3.9	2.40			Limo argilloso di colore bruno chiaro, variegato ocre e grigio. Presente qualche livelletto debolmente ghiaioso fino a -12.50 m. Presenti livelli decimetrici con ridotta percentuale di argilla. Presenti calcinelli					
18	4.1	2.40								
	1.1	0.40								
19										
20										
	3.2	2.40								
21	2.7	1.40								
22	2.2	1.00	24.00							
	2.9	1.60								
23	2.7	1.40								
24	2.2	1.00								
	2.9	1.60	24.00		Limo argilloso di colore grigio-olivastro, passante a grigio-azzurro chiaro					
25	2.7	1.40	25.00							
26										
27										
28										25.00

Note:

Lo Sperimentatore

Il Direttore del Laboratorio

 <div><b>SOGEO</b><sup>®</sup> S.R.L. INDAGINI GEOGNOSTICHE ED AMBIENTALI Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di LUGO (RA) Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com Concessione Ministero Infrastrutture e Trasporti - Settore C Decr. n. 005754 del 05/07/2010</div>	COMMITTENTE: Castellari Ambiente Studio Associato			SOND.N°: Pz.4	PROF.(m): 25.00
	CANTIERE: Toscanella di Dozza (BO)			QUOTA (m): p.d.c.	
	PERFORATRICE: CMV MK900 D1			LATITUDINE (°):	
	METODO PERFORAZ.: Carotaggio continuo			LONGITUDINE (°):	
RIVESTIMENTO: Ø 152 mm		ATTREZZO PERFORAZ.: Carotiere semplice Ø 101 mm			DATA INIZ-FINE: 17/03/2022-18/03/2022
PIEZOMETRO: Installato piezometro Norton Ø 3" a -25.00 m dal p.d.c. (fessurato da -3.0 a -25.0 m)					SCALA: 1:100
RIF.PREV.N°: 026-22	CERTIFICATO N°: C22-022-4	RAPPORTO N°: -----	DATA DI EMISSIONE: 22/03/2022		PAGINA N°: 1 di 1

Scala 1:100	P.P. I [daN/cm²]	Vane Test [daN/cm²]	Profondita'	Straigrafia	Descrizione	Campioni	Campioni Rim.	S.P.T. [n.colpi] P.C.	Falda	Pz.Norton
			0.20		Calcestruzzo					
1	2.6	1.00	0.80		Ghiaia e frammenti di calcestruzzo con sabbia					
	3.1	1.50	1.00		Limo debolmente argilloso di colore grigio-verde chiaro. A -0.50 m presente frammento di laterizio					
2	3.2				Limo di colore nocciola, con screziature nere e ocre					
3	3.5	1.40	2.60							
	3.7	1.80								
4	3.5	1.80								
	3.5	1.40								
5	3.5	1.60								
	3.3	1.50								
6	4.9									
	2.6	1.30								
7	3.0	1.60			Limo argilloso di colore bruno chiaro, nocciola variegato grigio e ocre da -8.50 m. A 4.40 m livello con calcinelli					
	3.7	2.20								
8	3.8	1.60								
	5.5									
	5.2									
10	2.7									
	4.2									
11	4.8		10.90		Alternanza di livelli decimetrici di limo sabbioso e limo argilloso. Livello centimetrico ghiaioso a -11.80 m					
12	> 6		11.80							
13	5.4				Limo argilloso di colore bruno e nocciola, con livelletti di limo da -13.0 m					
	1.8	1.10								
14			13.60		Alternanza di limo e limo debolmente ghiaioso, di colore nocciola					
15			14.60		Limo sabbioso con ghiaia passante a limo debolmente sabbioso e ghiaioso. Colore nocciola-bruno					
16	2.0	0.80	15.20		Limo debolmente argilloso di colore nocciola					
			15.90		Limo argilloso, debolemente ghiaioso, di colore nocciola					
			16.50							
17	3.0	1.50								
18	2.7	1.10			Limo argilloso di colore nocciola. Presenti intervalli con ridotta percentuale di argilla					
	1.2	1.00								
19	2.2	1.00								
	2.5	1.20								
20			19.90		Limo sabbioso, debolmente argilloso, di colore nocciola					
21			21.00							
22	3.2	1.80								
	2.1	1.20								
23	3.0	1.80			Limo argilloso di colore nocciola, grigio-azzurro chiaro da -22.50 m					
	3.0	1.60								
24	2.8	2.30								
	3.7	2.20								
25	2.2	1.20	25.00							25.00
26										
27										
28										

Note:

Lo Sperimentatore

Il Direttore del Laboratorio



**SOGEO**<sup>S.R.L.</sup>  
INDAGINI GEOGNOSTICHE ED AMBIENTALI  
Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di LUGO (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com  
Concessione Ministero Infrastrutture e Trasporti - Settore C  
Decr. n. 005754 del 05/07/2010

# SCHEMA INSTALLAZIONE STRUMENTI

## Piezometro "Norton" (Norm. rif. A.G.I. 1977)

COMMITTENTE: Castellari Ambiente Studio Associato

SONDAGGIO N°: Pz.1

CANTIERE: Toscanella di Dozza (BO)

RIF. PREV. N: 026-22

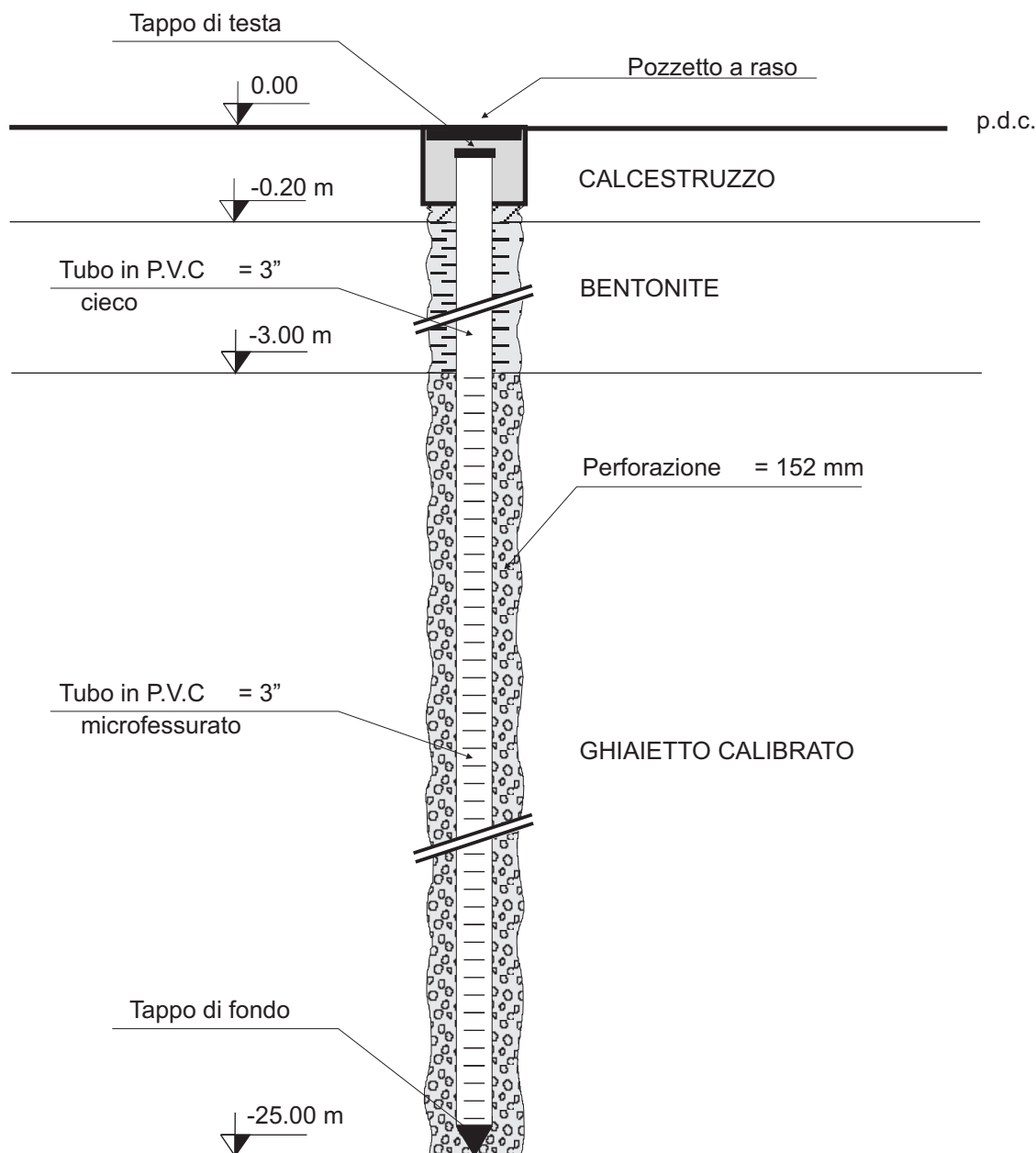
LOCALITA': Toscanella di Dozza (BO)

DATA DI ESECUZIONE: 15/03/2022

N° CERTIFICATO: C22-022-1

N° RAPPORTO: -----

DATA DI EMISSIONE: 22/03/2022



N.B: SCHEMA NON IN SCALA

Lo Sperimentatore	Note ed osservazioni:	Il Direttore del Laboratorio
	Eseguito lo spurgo del piezometro a fine installazione. Livello acqua rilevato a -11.60 m dal p.d.c.	

**SOGEO**<sup>S.R.L.</sup>

INDAGINI GEOGNOSTICHE ED AMBIENTALI  
Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di LUGO (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: [sogeo@sogeo-srl.com](mailto:sogeo@sogeo-srl.com)  
Concessione Ministero Infrastrutture e Trasporti - Settore C  
Decr. n. 005754 del 05/07/2010

# SCHEMA INSTALLAZIONE STRUMENTI

**Piezometro "Norton" (Norm. rif. A.G.I. 1977)**

COMMITTENTE: Castellari Ambiente Studio Associato

SONDAGGIO N°: Pz.2

CANTIERE: Toscanella di Dozza (BO)

RIF. PREV. N: 026-22

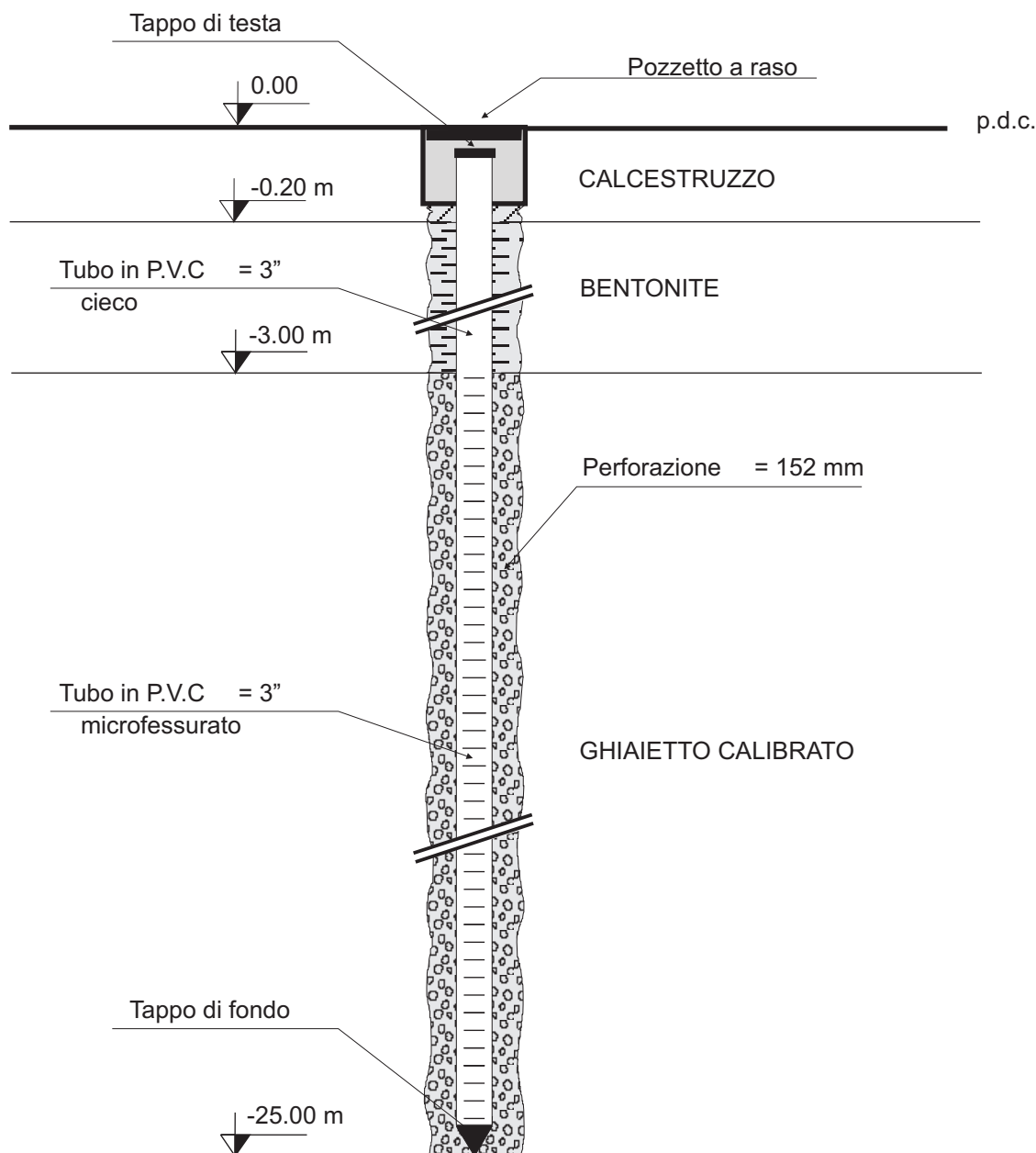
LOCALITA': Toscanella di Dozza (BO)

DATA DI ESECUZIONE: 17/03/2022

N° CERTIFICATO: C22-022-2

N° RAPPORTO: -----

DATA DI EMISSIONE: 22/03/2022



N.B: SCHEMA NON IN SCALA

Lo Sperimentatore	Note ed osservazioni:	Il Direttore del Laboratorio
	Eseguito lo spurgo del piezometro a fine installazione. Livello acqua rilevato a -11.00 m dal p.d.c.	







**SOGEO** S.R.L.

INDAGINI GEOGNOSTICHE ED AMBIENTALI  
Via S. Potito n. 43 - 48022 S. Potito di LUGO (RA)  
Tel. 054522042 - Fax 054534443 - E-mail: sogeo@sogeo-srl.com  
Concessione Ministero Infrastrutture e Trasporti - Settore C  
Decr. n. 005754 del 05/07/2010

# SCHEMA INSTALLAZIONE STRUMENTI

**Piezometro "Norton"** (Norm. rif. A.G.I. 1977)

COMMITTENTE: Castellari Ambiente Studio Associato

SONDAGGIO N°: Pz.4

CANTIERE: Toscanella di Dozza (BO)

RIF. PREV. N: 026-22

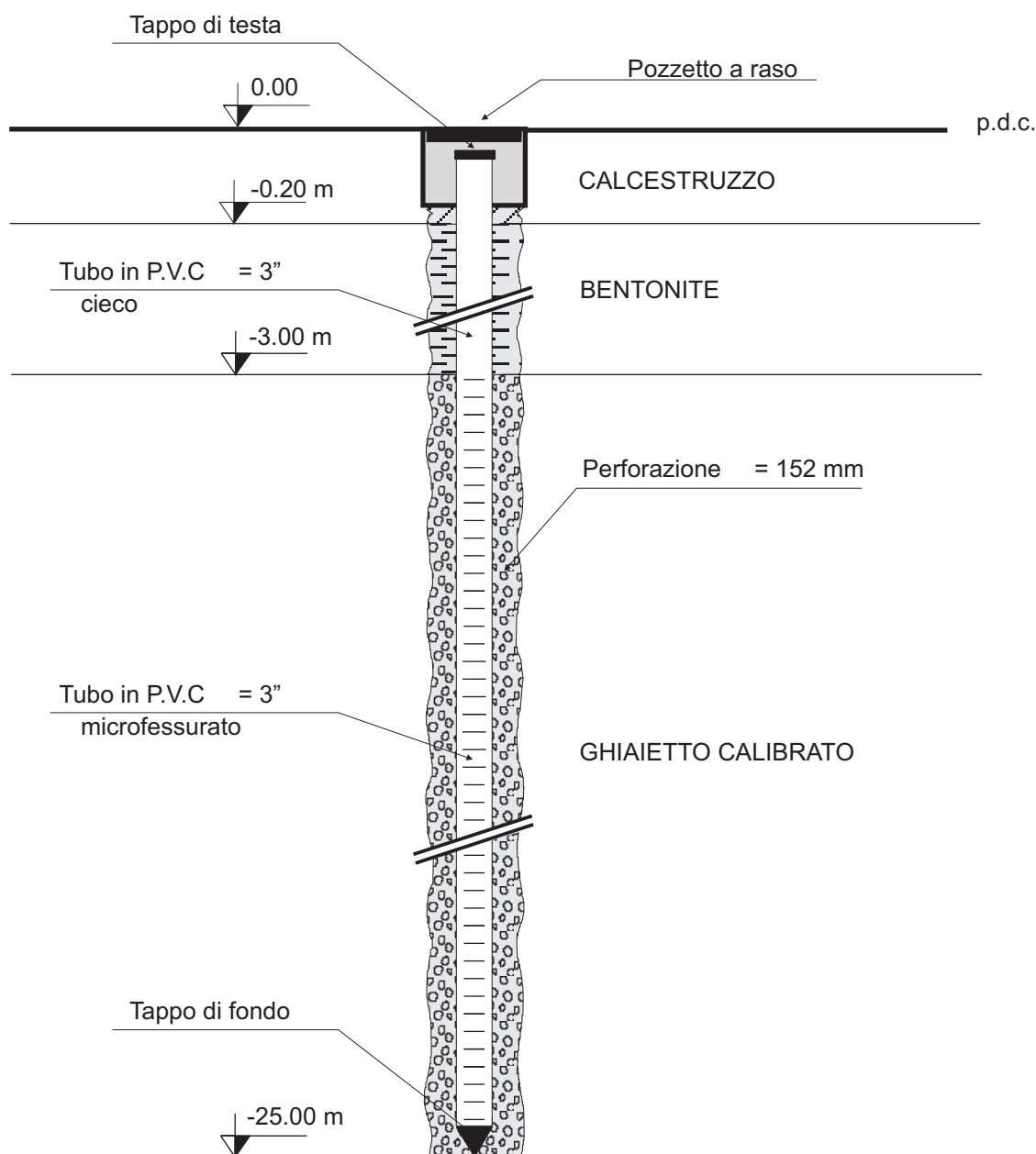
LOCALITA': Toscanella di Dozza (BO)

DATA DI ESECUZIONE: 18/03/2022

N° CERTIFICATO: C22-022-4

N° RAPPORTO: -----

DATA DI EMISSIONE: 22/03/2022



N.B: SCHEMA NON IN SCALA

Lo Sperimentatore	Note ed osservazioni:	Il Direttore del Laboratorio
	Eseguito lo spurgo del piezometro a fine installazione. Livello acqua rilevato a -10.90 m dal p.d.c.	

# **Allegato 2**

## **Certificati analitici**

Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-001 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-001**  
Descrizione campione: **Terreno SA 1-C1 0,4-1 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	86,1	±6,0	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	6,0	±1,4	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	11,0	±2,7	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	1,27	±0,20	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-001 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,320	±0,073	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	16,8	±2,3	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	48,4	±5,2	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,134	±0,020	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	52,3	±5,4	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	18,0	±2,1	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	40,3	±4,6	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,50	±0,26	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	12,0	±1,8	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	1,10	±0,37	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-001 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	40,9	±4,6	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	67	±10	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	34,0	±8,2	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								



Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-002 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-002**  
Descrizione campione: **Terreno SA 1-C2 2-3 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	84,5	±5,9	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	7,0	±1,6	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	13,0	±3,2	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	1,54	±0,23	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-002 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,330	±0,075	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	17,7	±2,4	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	55,1	±5,9	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,380	±0,057	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	50,0	±5,2	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	20,0	±2,2	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	33,3	±3,8	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,20	±0,03	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	10,0	±1,5	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	1,00	±0,35	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-002 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	46,9	±5,2	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	79	±12	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	30,0	±7,4	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								



Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-003 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-003**  
Descrizione campione: **Terreno SA 2-C1 0,7-1 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	81,1	±5,7	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	6,0	±1,4	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	9,0	±2,2	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,81	±0,14	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-003 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,320	±0,073	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	13,9	±2,0	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	36,7	±4,0	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,233	±0,035	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	46,7	±4,8	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	14,0	±1,7	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	31,4	±3,6	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,24	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	10,0	±1,5	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	1,10	±0,37	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-003 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	27,6	±3,2	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	86	±13	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	13,0	±3,6	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								



Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-004 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-004**  
Descrizione campione: **Terreno SA 2-C2 2-3 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	82,1	±5,7	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	6,0	±1,4	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	11,0	±2,7	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	1,16	±0,18	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-004 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,310	±0,071	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	15,7	±2,2	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	47,4	±5,1	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,087	±0,013	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	45,3	±4,7	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	14,0	±1,7	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	27,9	±3,3	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,24	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	12,0	±1,8	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,70	±0,31	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-004 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	36,0	±4,1	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	71	±11	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI							-	
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI							-	
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	8,0	±2,5	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								



Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-005 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-005**  
Descrizione campione: **Terreno SA 3-C1 0,7-1 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	85,5	±6,0	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	5,0	±1,2	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	10,0	±2,4	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,67	±0,12	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-005 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,290	±0,067	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	17,4	±2,4	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	32,0	±3,5	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,116	±0,017	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	49,2	±5,1	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	14,0	±1,7	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	25,6	±3,0	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,70	±0,29	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	10,0	±1,5	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	1,60	±0,43	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-005 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	23,9	±2,8	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	60,6	±9,4	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI							-	
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI							-	
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	15,0	±4,1	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								



Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-006 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-006**  
Descrizione campione: **Terreno SA 3-C2 2-3 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	80,9	±5,7	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	6,0	±1,4	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	14,0	±3,4	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	1,18	±0,18	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-006 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,320	±0,073	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	11,1	±1,6	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	45,8	±4,9	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,73	±0,11	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	43,3	±4,5	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	17,0	±2,0	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	32,1	±3,7	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,100	±0,015	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	13,0	±1,9	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,60	±0,30	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-006 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	45,0	±5,0	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	77	±12	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	15,0	±4,1	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								



Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-007 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-007**  
Descrizione campione: **Terreno SA 4-C1 0,5-1 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	79,7	±5,6	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	5,0	±1,2	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	8,0	±1,9	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,82	±0,14	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-007 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,300	±0,069	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	12,0	±1,8	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	42,2	±4,6	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,217	±0,033	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	47,6	±4,9	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	10,0	±1,3	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	26,3	±3,1	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,30	±0,23	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	10,0	±1,5	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,60	±0,30	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-007 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	30,6	±3,5	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	77	±12	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	13,0	±3,6	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								





Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-008 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-008**  
Descrizione campione: **Terreno SA 4-C2 2-3 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	80,2	±5,6	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	5,0	±1,2	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	8,0	±1,9	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,87	±0,14	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-008 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,330	±0,075	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	14,2	±2,0	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	50,1	±5,4	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,202	±0,030	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	58,2	±5,9	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	11,0	±1,4	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	30,7	±3,6	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,24	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	10,0	±1,5	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,90	±0,34	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-008 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	34,2	±3,9	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	88	±14	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	16,0	±4,3	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								





Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-009 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-009**  
Descrizione campione: **Terreno SA 5-C1 0,4-1 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	80,4	±5,6	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	6,0	±1,4	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	7,0	±1,7	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	1,04	±0,17	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-009 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,340	±0,077	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	12,6	±1,8	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	49,6	±5,3	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,104	±0,016	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	54,6	±5,6	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	10,0	±1,3	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	30,4	±3,5	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,20	±0,03	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	12,0	±1,8	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,70	±0,31	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-009 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	35,1	±4,0	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	89	±14	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	18,0	±4,7	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								



Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-010 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-010**  
Descrizione campione: **Terreno SA 5-C2 2-3 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	79,7	±5,6	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	9,0	±2,0	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	8,0	±1,9	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,67	±0,12	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-010 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,270	±0,063	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	11,3	±1,7	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	39,5	±4,3	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,208	±0,031	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	43,8	±4,6	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	9,0	±1,2	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	23,8	±2,8	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,30	±0,23	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	11,0	±1,6	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,70	±0,31	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-010 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	26,2	±3,0	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	62,6	±9,7	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	16,0	±4,3	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								



Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-011 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-011**  
Descrizione campione: **Terreno SA 6-C1 0,3-1 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	77,4	±5,4	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	6,0	±1,4	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	9,0	±2,2	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,98	±0,16	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-011 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,330	±0,075	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	14,5	±2,1	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	49,7	±5,3	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,081	±0,012	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	53,1	±5,5	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	12,0	±1,5	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	34,0	±3,9	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,50	±0,26	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	10,0	±1,5	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,90	±0,34	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-011 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	33,9	±3,8	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	93	±14	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	16,0	±4,3	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								



Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-012 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-012**  
Descrizione campione: **Terreno SA 6-C2 2-3 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	80,5	±5,6	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	6,0	±1,4	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	8,0	±1,9	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,87	±0,14	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-012 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,310	±0,071	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	12,2	±1,8	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	46,1	±5,0	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0636	±0,0095	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	52,2	±5,4	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	10,0	±1,3	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	29,2	±3,4	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,50	±0,26	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	11,0	±1,6	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,80	±0,33	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-012 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	29,9	±3,4	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	77	±12	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI							-	
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI							-	
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	13,0	±3,6	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								





Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-013 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-013**  
Descrizione campione: **Terreno SA 7-C1 0,5-1 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	79,7	±5,6	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	6,0	±1,4	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	10,0	±2,4	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	1,36	±0,21	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-013 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,330	±0,075	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	14,4	±2,0	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	53,1	±5,7	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,086	±0,013	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	71,9	±7,3	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	12,0	±1,5	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	28,6	±3,3	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,24	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	12,0	±1,8	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,80	±0,33	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-013 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	40,6	±4,6	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	70	±11	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	9,0	±2,8	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								





Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-014 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-014**  
Descrizione campione: **Terreno SA 7-C2 2-3 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	80,4	±5,6	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	5,0	±1,2	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	8,0	±1,9	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,79	±0,13	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-014 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,290	±0,067	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	12,5	±1,8	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	44,4	±4,8	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,116	±0,017	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	46,7	±4,8	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	10,0	±1,3	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	25,0	±3,0	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,24	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	11,0	±1,6	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,90	±0,34	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-014 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	29,0	±3,3	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	72	±11	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	7,0	±2,3	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								



Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-015 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-015**  
Descrizione campione: **Terreno SA 8-C1 1,5-2 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	80,5	±5,6	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	5,0	±1,2	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	9,0	±2,2	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,84	±0,14	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-015 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,320	±0,073	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	16,0	±2,2	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	47,7	±5,1	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,089	±0,013	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	55,6	±5,7	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	13,0	±1,6	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	27,9	±3,3	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,24	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	11,0	±1,6	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	1,40	±0,40	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-015 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	31,9	±3,6	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	73	±11	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	12,0	±3,4	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								



Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-016 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-016**  
Descrizione campione: **Terreno SA 8-C2 2-3 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	81,1	±5,7	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	5,0	±1,2	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	9,0	±2,2	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,69	±0,12	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-016 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,280	±0,065	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	13,4	±1,9	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	36,6	±4,0	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,117	±0,018	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	46,9	±4,9	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	11,0	±1,4	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	24,9	±3,0	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,30	±0,23	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	11,0	±1,6	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	1,00	±0,35	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-016 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	26,8	±3,1	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	58,5	±9,1	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	12,0	±3,4	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-016 del 01/04/2022

U.M. = Unità di misura

I.M. = Incertezza di misura

L.o.Q. = Limite di quantificazione

s.s.= sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

[1] Sede A: Via al Torrente n° 22 - 47923 Rimini (RN)

[2] Sede B: Via al Torrente n° 26 - 47923 Rimini (RN)

PARAMETRI DI CATEGORIA 0 = prove eseguite presso il Laboratorio.

PARAMETRI DI CATEGORIA II = prove eseguite presso un mezzo mobile di un Laboratorio di Prova appositamente attrezzato per eseguire determinate prove.

PARAMETRI DI CATEGORIA III [parametri di campo] = prove eseguite da personale del Laboratorio in siti posti fuori dalla sede del Laboratorio di Prova.

Se non diversamente specificato, l'incertezza di misura è estesa e calcolata con un fattore di copertura  $k=2$  corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata alle prove non comprende l'incertezza di campionamento. L'incertezza di misura è espressa solo per i risultati superiori al limite di quantificazione.

Tutte le prove sono accreditate ACCREDIA (Param. Accred. = Parametri accreditati) ad esclusione di quelle contrassegnate con l'asterisco (\*).

Determinazione di residui/tracce: i risultati analitici che non risultano conformi al test statistico del recupero, rispetto la fase di validazione del metodo, vengono corretti con il valore di recupero. I valori dei singoli recuperi sono a disposizione del cliente e se utilizzato per il calcolo del risultato analitico sono riportati nel rapporto di prova.

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07 marzo 2005 e s.m.i.

Il Gruppo C.S.A. S.p.A. non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Per le informazioni fornite dal committente (descrizione del campione e data di campionamento) il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Ulteriori informazioni relative a specifici metodi di prova eventualmente non incluse nel presente rapporto di prova sono disponibili presso il laboratorio e possono essere fornite previa formale richiesta.

I risultati analitici si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova.

Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio

Unità Produttiva Laboratori

il Direttore

Dr. Ivan Fagiolino

FAGIOLINO  
CHIMICO  
1688  
10/11/2016

Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-017 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-017**  
Descrizione campione: **Terreno SA 9-C1 0,2-1 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	83,7	±5,9	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	6,0	±1,4	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	11,0	±2,7	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	1,19	±0,19	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-017 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,300	±0,069	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	18,2	±2,5	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	50,8	±5,4	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0629	±0,0094	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	46,0	±4,8	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	15,0	±1,8	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	27,9	±3,3	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,50	±0,26	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	12,0	±1,8	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,90	±0,34	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-017 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	39,6	±4,4	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	59,5	±9,3	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI							-	
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI							-	
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	9,0	±2,8	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								





Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-018 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-018**  
Descrizione campione: **Terreno SA 9-C2 2-3 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	86,7	±6,1	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	4,00	±0,98	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	7,0	±1,7	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,71	±0,12	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-018 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,260	±0,061	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	12,4	±1,8	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	37,3	±4,1	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,078	±0,012	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	46,4	±4,8	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	10,0	±1,3	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	25,1	±3,0	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,24	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	11,0	±1,6	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,70	±0,31	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-018 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	26,9	±3,1	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	62,6	±9,7	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 5		5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								





Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-019 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-019**  
Descrizione campione: **Terreno SA 10-C1 0,7-1 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	12,59	±0,88	0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	87,8	±6,1	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	3,00	±0,78	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	4,00	±0,92	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,360	±0,077	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-019 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,170	±0,042	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	7,4	±1,2	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	21,0	±2,4	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0457	±0,0069	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	24,7	±2,7	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	5,00	±0,86	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	15,0	±1,9	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,24	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	10,0	±1,5	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,60	±0,30	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-019 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	15,8	±1,9	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	33,4	±5,3	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	18,0	±4,7	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								



Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-020 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-020**  
Descrizione campione: **Terreno SA 10-C2 2-3 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	88,9	±6,2	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	9,0	±2,0	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	9,0	±2,2	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,55	±0,10	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-020 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,240	±0,057	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	14,0	±2,0	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	29,9	±3,3	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0490	±0,0074	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	42,0	±4,4	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	12,0	±1,5	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	23,2	±2,8	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,60	±0,27	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	10,0	±1,5	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	1,50	±0,42	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-020 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	21,1	±2,5	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	47,9	±7,5	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	7,0	±2,3	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								



Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-021 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-021**  
Descrizione campione: **Terreno SA 11-C1 0,2-1 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	81,9	±5,7	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	6,0	±1,4	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	10,0	±2,4	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	1,17	±0,18	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-021 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,310	±0,071	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	14,7	±2,1	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	47,7	±5,1	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,096	±0,014	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	47,5	±4,9	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	17,0	±2,0	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	50,5	±5,6	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,24	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	12,0	±1,8	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,80	±0,33	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-021 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	39,7	±4,5	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	65	±10	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI							-	
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI							-	
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	11,0	±3,2	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-021 del 01/04/2022

U.M. = Unità di misura

I.M. = Incertezza di misura

L.o.Q. = Limite di quantificazione

s.s.= sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

[1] Sede A: Via al Torrente n° 22 - 47923 Rimini (RN)

[2] Sede B: Via al Torrente n° 26 - 47923 Rimini (RN)

PARAMETRI DI CATEGORIA 0 = prove eseguite presso il Laboratorio.

PARAMETRI DI CATEGORIA II = prove eseguite presso un mezzo mobile di un Laboratorio di Prova appositamente attrezzato per eseguire determinate prove.

PARAMETRI DI CATEGORIA III [parametri di campo] = prove eseguite da personale del Laboratorio in siti posti fuori dalla sede del Laboratorio di Prova.

Se non diversamente specificato, l'incertezza di misura è estesa e calcolata con un fattore di copertura  $k=2$  corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata alle prove non comprende l'incertezza di campionamento. L'incertezza di misura è espressa solo per i risultati superiori al limite di quantificazione.

Tutte le prove sono accreditate ACCREDIA (Param. Accred. = Parametri accreditati) ad esclusione di quelle contrassegnate con l'asterisco (\*).

Determinazione di residui/tracce: i risultati analitici che non risultano conformi al test statistico del recupero, rispetto la fase di validazione del metodo, vengono corretti con il valore di recupero. I valori dei singoli recuperi sono a disposizione del cliente e se utilizzato per il calcolo del risultato analitico sono riportati nel rapporto di prova.

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07 marzo 2005 e s.m.i.

Il Gruppo C.S.A. S.p.A. non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Per le informazioni fornite dal committente (descrizione del campione e data di campionamento) il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Ulteriori informazioni relative a specifici metodi di prova eventualmente non incluse nel presente rapporto di prova sono disponibili presso il laboratorio e possono essere fornite previa formale richiesta.

I risultati analitici si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova.

Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio

Unità Produttiva Laboratori

il Direttore

Dr. Ivan Fagiolino

FAGIOLINO  
CHIMICO  
1688  
1688

Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-022 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-022**  
Descrizione campione: **Terreno SA 11-C2 2-3 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	81,4	±5,7	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	7,0	±1,6	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	9,0	±2,2	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	1,19	±0,19	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-022 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,310	±0,071	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	15,5	±2,2	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	55,0	±5,9	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,101	±0,015	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	57,8	±5,9	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	12,0	±1,5	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	32,0	±3,7	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,30	±0,23	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	13,0	±1,9	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	1,00	±0,35	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-022 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	38,9	±4,4	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	76	±12	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	12,0	±3,4	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								





Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-023 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-023**  
Descrizione campione: **Terreno SA 12-C1 0,2-1 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	79,1	±5,5	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	7,0	±1,6	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	11,0	±2,7	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	1,43	±0,22	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-023 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,310	±0,071	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	15,9	±2,2	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	56,6	±6,0	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,087	±0,013	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	56,1	±5,7	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	15,0	±1,8	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	43,7	±4,9	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,24	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	11,0	±1,6	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,70	±0,31	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-023 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	44,8	±5,0	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	69	±11	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	13,0	±3,6	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								





Rimini, lì 01/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-024 DEL 01/04/2022

Studio: **2204151**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **21/03/2022**  
Codice campione: **2204151-024**  
Descrizione campione: **Terreno SA 12-C2 2-3 m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **01/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	83,3	±5,8	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	6,0	±1,4	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	9,0	±2,2	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	1,03	±0,17	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-024 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,310	±0,071	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	15,8	±2,2	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	48,0	±5,2	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,097	±0,015	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	56,7	±5,8	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	13,0	±1,6	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	30,1	±3,5	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,24	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	11,0	±1,6	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	1,00	±0,35	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204151-024 del 01/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	33,4	±3,8	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	69	±11	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/28-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI							-	
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
IDROCARBURI							-	
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	10,0	±3,0	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/01-04-2022								



Rimini, lì 07/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-001 DEL 07/04/2022

Studio: **2204152**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

Campionamento effettuato da: **Committente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Codice campione: **2204152-001**  
Descrizione campione: **Terreno PZ 1-C1 0,3-1m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **04/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	86,1	±6,0	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	7,0	±1,6	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	12,0	±2,9	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	1,29	±0,20	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-001 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,260	±0,061	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	15,3	±2,1	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	61,2	±6,5	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,087	±0,013	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	40,5	±4,2	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	13,0	±1,6	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	25,3	±3,0	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,100	±0,015	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	12,0	±1,8	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,28	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-001 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	47,2	±5,3	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	60,1	±9,4	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	7,0	±2,3	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								



Rimini, lì 07/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-002 DEL 07/04/2022

Studio: **2204152**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

Campionamento effettuato da: **Committente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Codice campione: **2204152-002**  
Descrizione campione: **Terreno PZ 1-C2 2-3m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **04/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	86,3	±6,0	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	11,0	±2,4	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	13,0	±3,2	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	1,40	±0,21	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-002 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,310	±0,071	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	20,9	±2,8	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	56,2	±6,0	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,086	±0,013	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	64,4	±6,5	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	16,0	±1,9	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	33,5	±3,9	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,70	±0,29	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	12,0	±1,8	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	1,70	±0,44	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-002 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	44,0	±4,9	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	66	±10	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	8,0	±2,5	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								



Rimini, lì 07/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-003 DEL 07/04/2022

Studio: **2204152**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**

Codice campione: **2204152-003**  
Descrizione campione: **Terreno PZ 1-C3 4-5m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **04/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	88,4	±6,2	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	6,0	±1,4	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	11,0	±2,7	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	1,56	±0,23	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-003 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,250	±0,059	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	11,4	±1,7	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	41,2	±4,5	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0541	±0,0081	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	50,2	±5,2	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	14,0	±1,7	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	29,3	±3,4	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,100	±0,015	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	11,0	±1,6	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,28	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-003 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	28,8	±3,3	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	57,4	±9,0	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	8,0	±2,5	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								





Rimini, lì 07/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-004 DEL 07/04/2022

Studio: **2204152**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**

Codice campione: **2204152-004**  
Descrizione campione: **Terreno PZ 1-C4 7-8m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **04/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	84,7	±5,9	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	5,0	±1,2	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	8,0	±1,9	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,87	±0,14	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-004 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,270	±0,063	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	11,7	±1,7	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	40,6	±4,4	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0496	±0,0074	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	47,8	±4,9	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	11,0	±1,4	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	26,9	±3,2	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,60	±0,27	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	13,0	±1,9	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	1,30	±0,39	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-004 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	28,3	±3,2	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	63,7	±9,9	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI							-	
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
IDROCARBURI							-	
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	9,0	±2,8	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								





Rimini, lì 07/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-005 DEL 07/04/2022

Studio: **2204152**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

Campionamento effettuato da: **Committente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Codice campione: **2204152-005**  
Descrizione campione: **Terreno PZ 1-C5 9-10m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **04/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	81,8	±5,7	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	7,0	±1,6	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	10,0	±2,4	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	1,17	±0,18	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-005 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,320	±0,073	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	15,5	±2,2	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	49,6	±5,3	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0628	±0,0094	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	45,5	±4,7	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	14,0	±1,7	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	24,6	±2,9	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,30	±0,23	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	10,0	±1,5	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	1,10	±0,37	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-005 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	37,8	±4,3	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	72	±11	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	9,0	±2,8	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								



Rimini, lì 07/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-006 DEL 07/04/2022

Studio: **2204152**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

Campionamento effettuato da: **Committente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Codice campione: **2204152-006**  
Descrizione campione: **Terreno PZ 2-C1 0,7-1m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **04/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	2,17	±0,15	0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	84,8	±5,9	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	5,0	±1,2	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	8,0	±1,9	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,55	±0,10	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-006 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,240	±0,057	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	12,8	±1,8	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	31,9	±3,5	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0377	±0,0057	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	38,8	±4,1	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	10,0	±1,3	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	20,4	±2,5	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,60	±0,27	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	8,0	±1,3	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	1,10	±0,37	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-006 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	22,5	±2,6	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	46,5	±7,3	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	9,0	±2,8	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								



Rimini, lì 07/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-007 DEL 07/04/2022

Studio: **2204152**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

Campionamento effettuato da: **Committente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Codice campione: **2204152-007**  
Descrizione campione: **Terreno PZ 2-C2 1-2m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **04/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	0,799	±0,056	0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	83,1	±5,8	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	5,0	±1,2	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	8,0	±1,9	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,60	±0,11	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-007 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,240	±0,057	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	13,5	±1,9	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	32,6	±3,6	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0326	±0,0049	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	41,3	±4,3	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	11,0	±1,4	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	22,3	±2,7	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,50	±0,26	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	10,0	±1,5	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	1,10	±0,37	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-007 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	24,4	±2,8	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	49,0	±7,7	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI							-	
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
IDROCARBURI							-	
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	8,0	±2,5	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								



Rimini, lì 07/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-008 DEL 07/04/2022

Studio: **2204152**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

Campionamento effettuato da: **Committente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Codice campione: **2204152-008**  
Descrizione campione: **Terreno PZ 2-C3 3-4m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **04/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	84,0	±5,9	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	6,0	±1,4	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	12,0	±2,9	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	1,20	±0,19	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-008 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,230	±0,055	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	9,8	±1,5	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	47,2	±5,1	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0298	±0,0045	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	36,2	±3,8	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	15,0	±1,8	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	25,1	±3,0	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,100	±0,015	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	15,0	±2,1	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,30	±0,26	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-008 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	34,3	±3,9	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	54,8	±8,6	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 5		5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								





Rimini, lì 07/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-009 DEL 07/04/2022

Studio: **2204152**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

Campionamento effettuato da: **Committente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Codice campione: **2204152-009**  
Descrizione campione: **Terreno PZ 2-C4 6-7m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **04/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	81,3	±5,7	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	5,0	±1,2	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	6,0	±1,4	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,75	±0,13	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-009 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,270	±0,063	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	14,3	±2,0	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	35,8	±3,9	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0492	±0,0074	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	55,4	±5,7	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	13,0	±1,6	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	23,8	±2,8	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,20	±0,03	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	12,0	±1,8	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,80	±0,33	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-009 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	28,1	±3,2	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	58,2	±9,1	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI							-	
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
IDROCARBURI							-	
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	7,0	±2,3	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								



Rimini, lì 07/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-010 DEL 07/04/2022

Studio: **2204152**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**

Codice campione: **2204152-010**  
Descrizione campione: **Terreno PZ 2-C5 9-10m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **04/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	79,8	±5,6	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	5,0	±1,2	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	8,0	±1,9	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,79	±0,13	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-010 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,250	±0,059	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	11,0	±1,6	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	35,5	±3,9	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0433	±0,0065	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	39,8	±4,2	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	9,0	±1,2	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	22,1	±2,7	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,24	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	11,0	±1,6	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,28	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-010 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	27,3	±3,1	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	55,7	±8,7	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 5		5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								



Rimini, lì 07/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-011 DEL 07/04/2022

Studio: **2204152**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

Campionamento effettuato da: **Committente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Codice campione: **2204152-011**  
Descrizione campione: **Terreno PZ 3-C1 0,8-1m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **04/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	79,9	±5,6	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	5,0	±1,2	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	7,0	±1,7	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,77	±0,13	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-011 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,280	±0,065	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	11,5	±1,7	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	42,5	±4,6	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0546	±0,0082	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	47,0	±4,9	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	9,0	±1,2	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	24,8	±2,9	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,24	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	11,0	±1,6	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,70	±0,31	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-011 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	30,0	±3,4	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	67	±10	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	9,0	±2,8	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								





Rimini, lì 07/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-012 DEL 07/04/2022

Studio: **2204152**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

Campionamento effettuato da: **Committente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Codice campione: **2204152-012**  
Descrizione campione: **Terreno PZ 3-C2 2-3m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **04/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	83,7	±5,9	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	9,0	±2,0	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	7,0	±1,7	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,70	±0,12	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-012 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,260	±0,061	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	11,9	±1,7	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	38,8	±4,2	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0524	±0,0079	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	47,2	±4,9	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	9,0	±1,2	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	24,3	±2,9	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,30	±0,23	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	11,0	±1,6	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,80	±0,33	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-012 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	28,5	±3,3	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	64	±10	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	8,0	±2,5	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								



Rimini, lì 07/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-013 DEL 07/04/2022

Studio: **2204152**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**

Codice campione: **2204152-013**  
Descrizione campione: **Terreno PZ 3-C3 4-5m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **04/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	84,5	±5,9	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	5,0	±1,2	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	7,0	±1,7	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,67	±0,12	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-013 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,250	±0,059	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	13,6	±1,9	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	38,9	±4,2	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0507	±0,0076	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	44,3	±4,6	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	10,0	±1,3	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	22,9	±2,7	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,50	±0,26	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	10,0	±1,5	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,80	±0,33	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-013 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	28,1	±3,2	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	59,4	±9,3	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	9,0	±2,8	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								



Rimini, lì 07/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-014 DEL 07/04/2022

Studio: **2204152**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

Campionamento effettuato da: **Committente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Codice campione: **2204152-014**  
Descrizione campione: **Terreno PZ 3-C4 7-8m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **04/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	82,5	±5,8	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	5,0	±1,2	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	8,0	±1,9	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,56	±0,10	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-014 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,220	±0,053	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	10,9	±1,6	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	30,5	±3,4	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0345	±0,0052	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	37,5	±3,9	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	9,0	±1,2	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	19,0	±2,3	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,24	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	10,0	±1,5	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,70	±0,31	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-014 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	25,2	±2,9	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	48,5	±7,6	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	7,0	±2,3	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								

Pag. 4 di 4



Rimini, lì 07/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-015 DEL 07/04/2022

Studio: **2204152**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

Campionamento effettuato da: **Committente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Codice campione: **2204152-015**  
Descrizione campione: **Terreno PZ 3-C5 9-10m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **04/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	82,0	±5,7	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	4,00	±0,98	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	5,0	±1,2	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,61	±0,11	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-015 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,210	±0,051	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	11,7	±1,7	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	32,5	±3,6	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0339	±0,0051	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	34,9	±3,7	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	10,0	±1,3	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	20,3	±2,5	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,24	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	15,0	±2,1	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,50	±0,29	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-015 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	25,3	±2,9	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	49,5	±7,8	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	7,0	±2,3	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								



Rimini, lì 07/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-016 DEL 07/04/2022

Studio: **2204152**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

Campionamento effettuato da: **Committente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Codice campione: **2204152-016**  
Descrizione campione: **Terreno PZ 4-C1 0,8-1m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **04/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	6,97	±0,49	0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	82,7	±5,8	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	6,0	±1,4	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	10,0	±2,4	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	1,10	±0,17	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-016 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,270	±0,063	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	14,9	±2,1	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	51,2	±5,5	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0634	±0,0095	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	36,4	±3,8	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	18,0	±2,1	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	25,3	±3,0	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,24	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	11,0	±1,6	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,90	±0,34	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-016 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	44,1	±4,9	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	52,9	±8,3	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	20,0	±5,2	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								



Rimini, lì 07/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-017 DEL 07/04/2022

Studio: **2204152**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**

Codice campione: **2204152-017**  
Descrizione campione: **Terreno PZ 4-C2 2-3m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **04/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	82,6	±5,8	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	6,0	±1,4	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	11,0	±2,7	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	1,07	±0,17	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-017 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,260	±0,061	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	16,9	±2,3	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	55,7	±5,9	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0544	±0,0082	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	31,8	±3,4	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	16,0	±1,9	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	17,7	±2,2	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,50	±0,26	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	12,0	±1,8	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,90	±0,34	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-017 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	46,2	±5,1	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	52,5	±8,2	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	25,0	±6,3	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								





Rimini, lì 07/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-018 DEL 07/04/2022

Studio: **2204152**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

Campionamento effettuato da: **Committente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Codice campione: **2204152-018**  
Descrizione campione: **Terreno PZ 4-C3 4-5m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **04/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	81,7	±5,7	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	7,0	±1,6	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	8,0	±1,9	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	1,15	±0,18	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-018 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,330	±0,075	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	15,5	±2,2	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	51,2	±5,5	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0618	±0,0093	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	55,9	±5,7	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	12,0	±1,5	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	32,8	±3,8	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,24	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	10,0	±1,5	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	1,00	±0,35	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-018 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	36,9	±4,2	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	79	±12	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	57	±13	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								



Rimini, lì 07/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-019 DEL 07/04/2022

Studio: **2204152**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

Campionamento effettuato da: **Committente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Codice campione: **2204152-019**  
Descrizione campione: **Terreno PZ 4-C4 7-8m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **04/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	82,9	±5,8	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	7,0	±1,6	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	10,0	±2,4	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,96	±0,16	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-019 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,260	±0,061	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	14,1	±2,0	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	46,6	±5,0	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0631	±0,0095	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	35,3	±3,7	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	13,0	±1,6	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	21,3	±2,6	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,40	±0,24	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	10,0	±1,5	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,90	±0,34	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-019 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	37,4	±4,2	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	54,8	±8,6	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	37,0	±8,9	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								



Rimini, lì 07/04/2022

## RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-020 DEL 07/04/2022

Studio: **2204152**  
Data di ricevimento: **22/03/2022**  
Commessa/lotto: **Area Ex Martelli Toscanella di Dozza**

Committente:  
**Studio Associato Castellari Ambiente**

**Via M. Zanotti, 12/d**  
**40026 Imola (BO)**

Campionamento effettuato da: **Committente**

Codice campione: **2204152-020**  
Descrizione campione: **Terreno PZ 4-C5 9-10m**  
Matrice accreditata: **Suoli**  
Data inizio prova: **22/03/2022**

Data fine prova: **04/04/2022**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0								
[*] Scheletro	% s.s.	< 0,1		0,1			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
[*] Residuo secco a 105 °C	%	82,9	±5,8	0,1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-03-2022/27-03-2022								
COMPOSTI INORGANICI								
[*] Antimonio	mg/Kg s.s.	6,0	±1,4	1	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	10,0	±2,4	1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,93	±0,15	0,05	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-020 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,240	±0,057	0,05	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cobalto	mg/Kg s.s.	11,0	±1,6	0,5	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	37,5	±4,1	0,5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0312	±0,0047	0,005	1	5	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	37,0	±3,9	0,5	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	13,0	±1,6	1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Rame	mg/Kg s.s.	27,3	±3,2	0,5	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	0,20	±0,03	0,1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Stagno	mg/Kg s.s.	12,0	±1,8	0,1			EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Tallio	mg/Kg s.s.	0,50	±0,29	0,1	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2204152-020 del 07/04/2022

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.O.Q.	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. A (uso verde pub. priv. e res.)	D. Lgs n° 152/2006 All. 5, Tab. 1, col. B (uso comm. e ind.)	Metodi	Param. Accred.
[*] Vanadio	mg/Kg s.s.	27,2	±3,1	0,5	90	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	57,6	±9,0	0,5	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/31-03-2022								
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
[*] Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	0,5	50	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005		0,005	1	100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
IDROCARBURI								
[*] Idrocarburi leggeri (C ≤ 12)	mg/Kg s.s.	< 1		1	10	250	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								
[*] Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	18,0	±4,7	5	50	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	
data inizio/data fine: 22-03-2022/04-04-2022								

