



Nuovo parcheggio nell'area di riorganizzazione della sosta
dell'ex Prandina

Via Orsini - foglio 88 particelle 496, 497, 498

PROGETTO ESECUTIVO

G.R.01

RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA
INDAGINI AMBIENTALI

committenza:	APS HOLDING S.P.A. Via Salboro 22/b 35124 – Padova DIREZIONE MOBILITA' E SOSTA - 3 RUP: arch. Gaetano Panetta			
progetto:	SA SVILUPPO ARCHITETTURA ed ingegneria srl via Frà Paolo Sarpi 37 int.2 35133 Padova (PD)			
geologia:	SCI INGEGNERIA SRL Via Felice Gioelli, 30 - 44122 Ferrara tel. 0532/770108 - fax 0532/775279 - e.mail: info@sgi-ingegneria.it C.F. e Partita IVA 01682020381			
14 aprile 2026	PP_APS_PK_E_G.R.01 relazione indagini ambientali_rev00	rev. 00	L.C.	D.B.
data:	nome file:	descrizione:	redatto:	approvato:

RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA INDAGINI AMBIENTALI

Committente: **APS Holding S.p.A.**

Oggetto: **RELAZIONE**

Località: Area destinata a parcheggio pubblico
Ex Caserma Prandina - Padova (PD)

Data: Agosto 2025



Redazione progetto:

Dott. Geol. Linda Collina
Dott. Dario Biavati

n° archivio 134-2025



Via Felice Gioelli, 30 - 44122 Ferrara
tel. 0532/770108 - fax. 0532/775279
C.F. e Partita IVA 01682020381
e-mail info@sgi-ingegneria.it
internet: www.sgi-ingegneria.it

Sommario

1.	PREMESSA.....	2
1.1	OGGETTO DEL PRESENTE DOCUMENTO.....	2
1.2	DOCUMENTAZIONE CONSULTATA ED ELABORATA.....	2
2	INQUADRAMENTO DELL'AREA	4
2.1	UBICAZIONE DELL'AREA	4
2.2	DESTINAZIONE D'USO DEI TERRENI E LIMITI DI LEGGE APPLICABILI	6
3	INDAGINI ESEGUITE	7
3.1	PREMESSA	7
3.2	INDAGINI PREVENTIVE - BONIFICA BELLICA.....	8
3.3	ESECUZIONE SONDAGGI E PRELIEVO CAMPIONI DI TERRENO.....	8
3.3.1	<i>Realizzazione dei sondaggi</i>	8
3.3.2	<i>Modalità di campionamento terreni</i>	10
3.3.3	<i>Campioni di terreno prelevati dai sondaggi</i>	11
3.4	RIMOZIONE SERBATOI INTERRATI.....	12
3.5	REALIZZAZIONE DEI PIEZOMETRI E CAMPIONAMENTO ACQUE SOTTERRANEE.....	13
3.5.1	<i>Modalità di esecuzione piezometri</i>	14
3.5.2	<i>Modalità di campionamento delle acque sotterranee</i>	14
4	CARATTERISTICHE STRATIGRAFICHE.....	16
5	RISULTATI DELLE ANALISI DI LABORATORIO EFFETTUATE.....	17
5.1	RISULTATI DELLE ANALISI DI LABORATORIO EFFETTUATE SUI CAMPIONI DI TERRENO PRELEVATI DAI SONDAGGI.....	18
5.2	RISULTATI DELLE ANALISI DI LABORATORIO EFFETTUATE SUI CAMPIONI DI TERRENO PRELEVATI DALLE PARETI E FONDO SCAVO	19
5.3	RISULTATI DELLE ANALISI DI LABORATORIO SULLE ACQUE DI FALDA	20
5.4	CAMPIONAMENTO INTEGRATIVO ACQUE SOTTERRANEE – PIEZOMETRO Pz3.....	21
6	CONCLUSIONI	22

1. Premessa

1.1 Oggetto del presente documento

Su incarico della società APS Holding S.p.A., gli Scriventi hanno eseguito un'indagine ambientale delle matrici suolo, sottosuolo e acque sotterranee presso l'area occupata in passato dall'ex Caserma Prandina di Padova (PD).

Il sito in oggetto è incluso all'interno di tre progettualità: due sviluppate dal Comune di Padova (approvate rispettivamente con deliberazione di Giunta Comunale n. 2025/0262 del 13/05/2025 avente oggetto "LLPP OPI 2024/002 CUP H97B23000080006 RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA DELLE MURA DI SAN BENEDETTO e deliberazione di Giunta Comunale n. 2025/0258 del 13/05/2025 avente oggetto "LLPP OPI 2023/015 RIQUALIFICAZIONE VERDE DEL PARCO DELLE MURA DI SAN BENEDETTO") che prevedono una porzione con destinazione a parco verde e una terza progettualità sviluppata da APS Holding S.p.A. che prevede un'altra porzione del sito ex Prandina su cui verrà realizzato un parcheggio pubblico (in concessione).

Il presente elaborato costituisce la relazione tecnico descrittiva relative alle indagini preliminari eseguite nell'area destinata a parcheggio pubblico.

Nel seguente documento verranno forniti:

- la descrizione delle principali caratteristiche geologiche ed idrogeologiche dell'area di studio;
- la descrizione delle modalità operative di esecuzione dei sondaggi e dei piezometri;
- la descrizione delle metodologie di campionamento adottate per i terreni e le acque sotterranee;
- la descrizione dell'attività di rimozione dei serbatoi e il prelievo di campioni;
- i risultati delle analisi di laboratorio eseguite sui campioni di terreno;
- i risultati delle analisi di laboratorio eseguite sui campioni di acque sotterranee;
- il confronto dei risultati delle analisi chimiche con i rispettivi limiti di legge;

1.2 Documentazione consultata ed elaborata

Nelle tabelle seguenti sono elencate le documentazioni raccolte/consultate, la cartografia e i documenti allegati.

Tab. 1.1 – Documentazione consultata

N°	Documento
1	Percorso partecipato per la riqualificazione dell'area dell'ex Caserma Prandina – Presentazione dello stato di fatto con vincoli e indirizzi amministrativi e urbanistici per la riqualificazione a cura di Vittorio dal Piaz, Andrea Ulandi e Adriano Verdi
2	I catasti storici di Padova – XIX – XX secolo
3	Piano di Indagini Ambientali delle matrici suolo sottosuolo e acque sotterranee elaborato da SGI Ingegneria Srl

Tab. 1.2 - Documentazione cartografica allegata

N.	Estremi documento	Origine
Tav. 1	Carta ubicazione indagini realizzate	Elaborato dagli Scriventi

Tab. 1.3 - Documentazione allegata

N.	Estremi documento	Origine
All. 1	Schede stratigrafiche sondaggi con relativa documentazione fotografica	Elaborato dagli Scriventi
All. 2	Certificati Gas free serbatoi	Elaborate da GV Services Via Crosara 33-Arcole (VR)
All. 3	Test di tenuta serbatoi interrati	Elaborate da GV Services Via Crosara 33-Arcole (VR)
All. 4	Analisi chimiche dei terreni prelevati dai sondaggi	Elaborate dal laboratorio Agrolab di Altavilla Vicentina (VI)
All. 5	Riepilogo analisi chimiche dei terreni	Elaborato dagli Scriventi
All. 6	Analisi chimiche terreni Pareti e Fondo Scavo	Analisi Ambientali S.r.l. - Via Statale Nord, 162 - 41037 Mirandola (MO)
All. 7	Riepilogo analisi chimiche dei terreni Pareti e Fondo Scavo	Elaborato dagli Scriventi
All. 8	Analisi chimiche delle acque sotterranee Aprile 2025	Elaborate dal laboratorio Agrolab di Altavilla Vicentina (VI)
All. 9	Analisi chimiche delle acque sotterranee Luglio 2025	Elaborate dal laboratorio Agrolab di Altavilla Vicentina (VI)
All. 10	Riepilogo analisi chimiche acque sotterranee prelevate dai piezometri	Elaborato dagli Scriventi
All. 11	Analisi di caratterizzazione come rifiuto delle acque di spurgo	Elaborate da Laboratori Chimici Stante di Bologna (BO)
All. 12	Formulario di smaltimento acque di spurgo	Formulario JCGCY 000074 NX

2 Inquadramento dell'area

2.1 Ubicazione dell'area

L'area dell'ex Caserma Prandina è ubicata alle porte del centro storico di Padova in via Niccolò Orsini angolo corso Milano con una superficie totale di circa 36.000 mq (vedi fig. seguenti).

Il complesso è situato tra le mura cinquecentesche ad ovest ed i complessi monastici ad est, confina a nord con il parco pubblico Cavallegeri e con Corso Milano, e a sud con via Prosdocimo.

Al sito si accede da Corso Milano attraverso due diversi cancelli e da via Orsini, dove si trovano l'accesso principale, posto circa al centro ed un secondo cancello all'estremità sud. Attualmente l'area viene utilizzata come parcheggio pubblico.



Fig. 2.1 – Ubicazione dell'ex Caserma Prandina



Fig. 2.2 – Ubicazione dell'ex Caserma Prandina

L'area è censita al Catasto Terreni del Comune di Padova al Foglio 88 particella 467 e al Catasto Fabbricati al Foglio 88 particella 467 (subalterni: 1÷12 e 16÷26) (Fig. 2.2).

2.2 Destinazione d'uso dei terreni e limiti di legge applicabili

Considerata la destinazione urbanistica prevista per la porzione di area oggetto del presente documento - destinata alla realizzazione di un parcheggio pubblico con viabilità annessa - il confronto con i limiti normativi è stato effettuato con riferimento ai valori riportati nella **Colonna B “Siti ad uso commerciale ed industriale”** Tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006.

Si riporta di seguito una rappresentazione planimetrica del progetto di trasformazione urbanistica dell'area oggetto di indagine (in grigio l'area destinata al parcheggio pubblico) e il mappale con frazionamento dell'area.

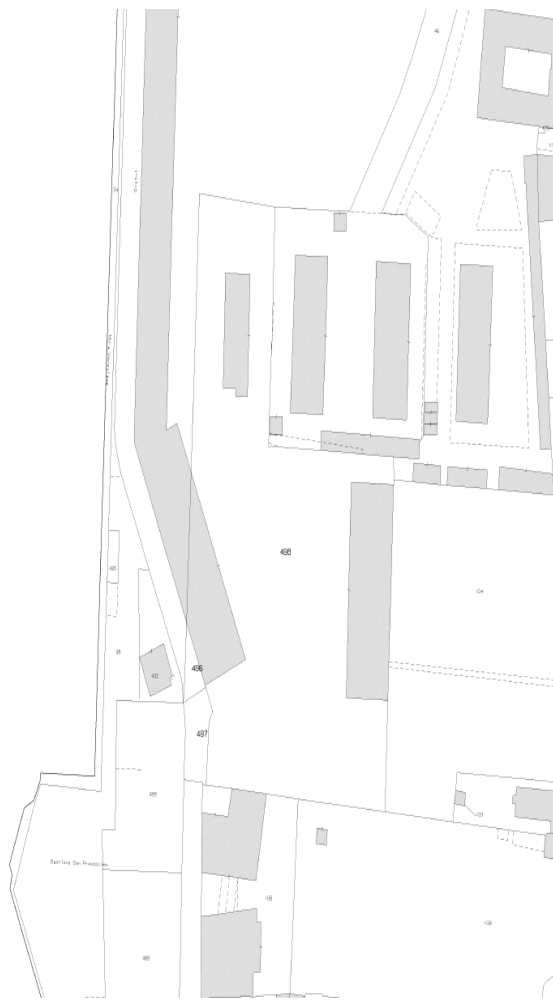
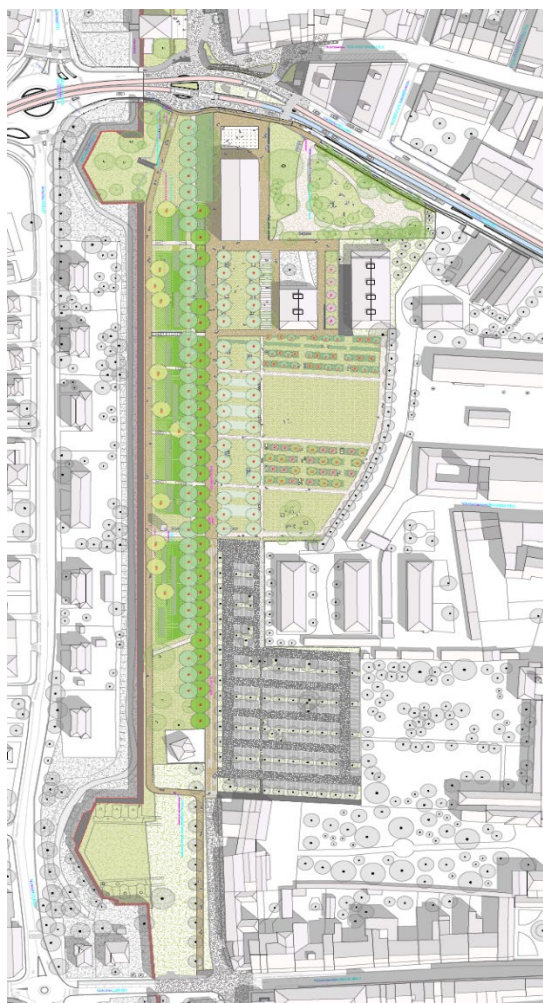


Fig. 2.3 e 2.4—Progetto di trasformazione urbanistica dell'area oggetto di indagine e frazionamento catastale

3 Indagini eseguite

3.1 Premessa

Nello specifico nell'area oggetto di studio sono state condotte le seguenti indagini.

Tab. 3.1 – Indagini eseguite	
Tipologia di operazione effettuata	Scopo
Esecuzione di n.2 sondaggi a carotaggio continuo (S4 e S13), spinti alla profondità massima di -5,0 m da p.c.	Per la ricostruzione litostratigrafica dei terreni indagati e per il prelievo di campioni di terreno da sottoporre ad analisi chimiche di laboratorio
Esecuzione di n. 2 sondaggi a carotaggio continuo (S2 e S3), spinti alla profondità massima di -10,0 m da p.c.	Per la ricostruzione litostratigrafica dei terreni indagati e per il prelievo di campioni di terreno da sottoporre ad analisi chimiche di laboratorio
Installazione di n. 2 piezometri (Pz2 e Pz3) nei fori di sondaggio S2 e S3.	Installazione di piezometri per effettuare il campionamento delle acque sotterranee
Prelievo di n. 12 campioni di terreno dai sondaggi effettuati. Prelevati n.3 campioni per ogni sondaggio.	Esecuzione di analisi chimiche di laboratorio per la verifica dello stato qualitativo della matrice indagata.
Prelievo campioni di acque sotterranee dai piezometri Pz2 e Pz3.	Esecuzione di analisi chimiche di laboratorio per la verifica dello stato qualitativo della matrice indagata.
Rimozione serbatoi interrati e prelievo campioni pareti e fondo scavo	Prelievo di campioni di terreno da sottoporre ad analisi chimiche di laboratorio

La seguente figura mostra uno stralcio di Tavola 1 “Carta ubicazione indagini eseguite”:

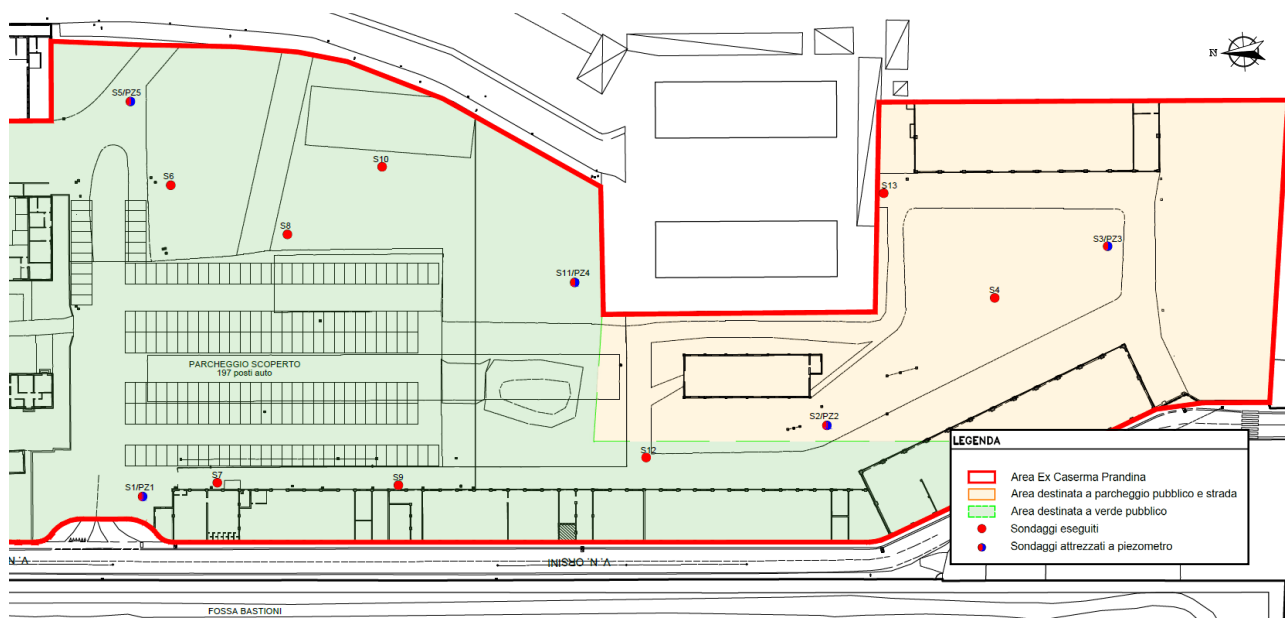


Fig. 3.1 – Ubicazione indagini eseguite

Il sondaggio S2-Pz2 è stato eseguito in corrispondenza delle cisterne interrato, al fine di individuare possibili passività ambientali.

3.2 Indagini preventive - bonifica bellica

Alla luce delle evidenze storiche relative alla caduta di ordigni durante le incursioni aeree avvenute nel corso del primo conflitto mondiale (1915–1918) e, in particolare, durante i bombardamenti del secondo conflitto mondiale, è stata eseguita, in via preliminare rispetto all'avvio delle attività di indagine ambientale, una bonifica bellica finalizzata alla verifica dell'eventuale presenza di residui bellici.

In corrispondenza di ogni punto di indagine è stata delimitata un'area operativa di circa 2,8x2,8 metri, all'interno della quale sono state eseguite:

- una bonifica bellica superficiale, mediante rilievo magnetometrico e rimozione di eventuali anomalie ferromagnetiche rilevate nei primi strati di terreno;
- una bonifica bellica profonda, mediante trivella, fino a garantire la sicurezza strumentale fino a -10,00 di profondità massima prevista per le attività di perforazione.

Tutte le operazioni sono state eseguite da Abacus S.r.l/ Bord & Geo, nel rispetto delle normative vigenti in materia di sicurezza, tutela ambientale e gestione del rischio bellico residuo.

3.3 Esecuzione sondaggi e prelievo campioni di terreno

Nel mese di aprile 2025 sono stati realizzati n° 4 sondaggi meccanici a carotaggio continuo per la ricostruzione della successione litostratigrafica sito-specifica e per il prelievo di campioni di terreno da sottoporre ad analisi chimica. Tali sondaggi sono stati spinti sino ad una profondità massima di -10,00 metri dal piano campagna.

L'ubicazione dei sondaggi è riportata alla Tavola 1.

Nella seguente tabella vengono riepilogati i sondaggi eseguiti e le relative profondità raggiunte.

Tab. 3.2 – Riepilogo dei sondaggi effettuati			
Progr.	Sondaggio	Data esecuzione	Profondità raggiunta
1	S2/Pz2	22/04/2025	-10,0 m da p.c.
2	S3/Pz3	22/04/2025	-10,0 m da p.c.
3	S4	16/04/2025	-5,0 m da p.c.
4	S13	16/04/2025	-5,0 m da p.c.

3.3.1 Realizzazione dei sondaggi

Per la realizzazione dei sondaggi sono state utilizzate le sonde meccaniche Fraste Multidrill PL-A e la sonda Fraste Hyndaga in grado di effettuare operazioni di perforazione a carotaggio continuo senza l'ausilio di fluidi di circolazione o fanghi. Prima di procedere alla realizzazione dei sondaggi, le macchine perforatrici sono state accuratamente ripulite verificando l'assenza di perdite di oli e/o grassi.

Tutte le perforazioni sono state effettuate a rotopercolazione e la velocità di rotazione è stata mantenuta più bassa possibile al fine di evitare un surriscaldamento eccessivo dei terreni attraversati e consentire il prelievo di campioni rappresentativi di terreno ai fini del rilievo di sostanze contaminanti.

Le caratteristiche tecniche delle sonde utilizzate sono riportate nella seguente tabella.

Tab. 3.3 – Caratteristiche della sonda utilizzata

La **Fraste Multidrill PL-A** è una sonda di dimensioni contenute, adatta per diversi scopi (geotecnici ed ambientali). Le caratteristiche tecniche sono di seguito elencate:

- Pull-up: 3500 daN
- Pull-down: 3500 daN
- Velocità Pull-up/Pull-down: 35 m/min
- Momento torcente testa rotante: 700 daN
- Velocità massima testa rotante: 1100 RPM
- Motore: Kubota, 49 kw
- Dimensioni trattore cingolato: 1000÷1400 mm (larghezza), 355 mm (altezza);
- Peso: 2800 kg



PICK-UP	
Costruttore	Ford
Modello	Ranger
Potenza	110 Kw (150 Hp)
MOTORE DIESEL	
	KUBOTA V1505-T-E3B
Potenza 3000 rpm	33 Kw (44 Hp)
Capacità serbatoio gasolio	50 L
Capacità serbatoio olio idraulico	50 L
ANTENNA	
Corsa testa di rotazione	1800 mm
Tiro	1500 Kg
Splinta	1000 Kg
Velocità salita / discesa	30 m/min
TESTA ROTANTE	
Coppia max	340 daN
Velocità max	600 RPM
Marce	2
MORSA SEMPLICE - DOPPIA	
Morsa di bloccaggio	Ø 45-178 mm
Forza di chiusura	7700 daN
Coppia svitamento	380 daNm



Le pareti del foro sono state sostenute da tubazioni di rivestimento provvisorie in materiale non alterabile chimicamente e non verniciate.

Particolare attenzione e cura è stata posta nelle operazioni di decontaminazione delle attrezzature utilizzate per il prelievo dei suoli, e precisamente:

- gli strumenti e le attrezzature impiegati nelle diverse operazioni sono costruiti con materiali e modalità tali che il loro impiego non modifichi le caratteristiche delle matrici ambientali, del materiale di riporto e la concentrazione delle sostanze contaminanti;
- le operazioni di prelievo dei campioni sono state compiute evitando la diffusione della contaminazione nell'ambiente circostante e nelle matrici ambientali campionate (*cross contamination*);
- è stata controllata l'assenza di perdite di oli lubrificanti e altre sostanze dai macchinari, dagli impianti e da tutte le attrezzature utilizzate durante il campionamento;
- alla fine di ogni perforazione, tutti gli attrezzi e gli utensili che hanno operato in superficie sono stati decontaminati, mentre gli attrezzi e gli utensili che hanno operato in profondità nel perforo sono stati decontaminati ad ogni "battuta";
- prima di operare il prelievo è stata svolta la pulizia di strumenti, attrezzi e utensili di perforazione rimuovendo completamente, sia internamente che esternamente, i materiali potenzialmente inquinanti che avrebbero potuto aderire alle pareti degli strumenti;
- nel maneggiare le attrezzature sono stati utilizzati guanti puliti monouso per prevenire il diretto contatto con il materiale estratto.

3.3.2 Modalità di campionamento terreni

I testimoni prelevati nel corso dei sondaggi (campioni di terreno o carote) sono stati inseriti in apposite cassette catalogatrici munite di setti divisori e coperchio di dimensioni di 1,0x0,6x0,15 m ed in grado di contenere 5 m di carota. Sulle cassette sono state riportate con inchiostro indelebile le seguenti informazioni: nome del cantiere, nome del sondaggio, data di esecuzione e profondità raggiunta.

In situ, sulle carote estruse, è stata eseguita come caratterizzazione una classificazione granulometrica speditiva dei litotipi da parte di un geologo presente a tempo pieno in cantiere.

La descrizione litostratigrafica dei terreni attraversati, accompagnata dalla documentazione fotografica, è riportata nelle schede stratigrafiche (All. 1) completate con gli elementi relativi al prelievo dei campioni e corredate dei seguenti dati: numero del sondaggio, data di esecuzione, sistema di perforazione, profondità raggiunta, quote relative di prelievo dei campioni di terreno e rappresentazione stratigrafica dei litotipi attraversati alle diverse profondità.

Le operazioni di formazione dei campioni sono state attuate con strumenti decontaminati dopo ogni operazione e con modalità adeguate ad evitare la variazione delle caratteristiche e la contaminazione del materiale. Le modalità di campionamento dei terreni vengono di seguito riportate in funzione della tipologia di componente da ricercare.

Per ciascun sondaggio sono stati prelevati **n. 3** campioni di terreno insaturo (superficiale, frangia capillare ed intermedio).

- **Formazione del campione per l'analisi dei componenti non volatili**

I campioni medi di terreno sono stati formati attraverso la miscelazione di più aliquote prelevate in modo da rappresentare il più fedelmente possibile le singole unità stratigrafiche.

La metodologia generale di campionamento ha interessato le seguenti fasi:

- rimozione della frazione granulometrica maggiore di 2 cm;
- identificazione e scarto dei materiali estranei che possono alterare i risultati finali (pezzi di vetro, ciottoli, rami, foglie, ecc.);
- prelievo delle varie aliquote di terreno;
- omogeneizzazione dei campioni, su telo di nylon monouso, per avere una distribuzione uniforme dei contaminanti;
- suddivisione dei campioni in più parti omogenee, adottando metodi di quartatura riportati nella normativa (IRSA-CNR, Quaderno 64 del gennaio 1985);
- i contenitori sono stati riempiti completamente, sigillati, etichettati e inoltrati subito al laboratorio di analisi, insieme alle note di prelevamento;
- conservazione in appositi contenitori in vetro a chiusura ermetica;
- le operazioni di formazione dei campioni sono state effettuate con strumenti decontaminati dopo ogni operazione e con modalità adeguate ad evitare la variazione delle caratteristiche e la contaminazione del materiale.

Il campionamento ha interessato tutti i singoli strati omogenei, non trascurando quelli evidentemente anomali. È stato esaminato il terreno fino alla profondità massima di -10,0 metri da piano campagna. I campioni medi di terreno sono stati formati tramite miscelazione di aliquote prelevate su intervalli di carota.

- Formazione del campione per l'analisi dei componenti volatili**

Durante le operazioni di perforazione, direttamente dal corpo delle carote, sono stati prelevati dei campioni puntuali di terreno per l'analisi dei composti volatili. La scelta del prelievo dei campioni puntuali è stata guidata dall'utilizzo del fotoionizzatore portatile (PID) le cui caratteristiche tecniche vengono riepilogate in Tab. 3.4.

Le misure sono state condotte su campioni di terreno prelevati dalle carote, immediatamente posti all'interno di barattoli di vetro di capienza 0,5 litri e isolati dall'ambiente esterno attraverso l'utilizzo di pellicola in alluminio. La rilevazione dei VOC è stata effettuata inserendo la sonda di misura all'interno del barattolo praticando un foro sul foglio di alluminio.

Il terreno prelevato è stato posto all'interno di vials con metanolo, con tappo munito di ghiera e guarnizione in silicone teflonata a chiusura ermetica. L'analisi è stata eseguita sul tal quale, senza eseguire la vagliatura dei materiali procedendo comunque all'allontanamento manuale dei corpi estranei e della frazione grossolana eventualmente presente.

Tab. 3.4 - Caratteristiche tecniche fotoionizzatore MiniRAE Lite PGM-7300

	Range	0.1 ppm– 5.000 ppm isobutilene
	Risoluzione	0,1 ppm
	Sensibilità (isobutilene)	Da 10 a 2000 ppm: $\pm 5\%$ dal punto di calibrazione
	Tempo di risposta	2 sec
	Sensore	Sensore di fotoionizzazione con lampada standard da 10,6eV
	Velocità di campionamento	Da 450 a 550 cc/min
	Display	LCD con retroilluminazione e controllo del contrasto
	Certificazione	  

Tutti i campioni prelevati sono stati conservati in vasetti di vetro opportunamente decontaminati per la determinazione dei composti organici e inorganici, sigillati individualmente e contrassegnati esternamente con un codice identificativo del punto di prelievo, l'intervallo di profondità e la data di esecuzione del sondaggio. Dopo la formazione del campione lo stesso è stato immediatamente posto al buio in un frigorifero da campo mantenuto a 4°C e inviato al laboratorio di analisi.

3.3.3 Campioni di terreno prelevati dai sondaggi

Di seguito vengono riepilogati i campioni e le profondità di campionamento dei terreni prelevati dai sondaggi eseguiti. Si riporta inoltre il limite di riferimento considerato per il confronto con i limiti di legge in funzione del futuro progetto urbanistico.

Tab. 3.5 - Riepilogo campioni prelevati

Sondaggio	Data di esecuzione	Prof. raggiunta	Nome Campione	Profondità di prelievo	Limiti CSC di riferimento
S2-Pz2	22/04/2025	-10,0 m da p.c.	C1	0,0 – 1,0 m da p.c.	Tab. 1 Col. B D.Lgs. 152/06
			C2	1,0 – 2,0 m da p.c.	
			C3	2,0 – 3,0 m da p.c.	
S3-Pz3	22/04/2025	-10,0 m da p.c.	C1	0,0 – 1,0 m da p.c.	
			C2	1,0 – 2,0 m da p.c.	
			C3	2,0 – 3,0 m da p.c.	
S4	16/04/2025	-5,0 m da p.c.	C1	0,0 – 1,0 m da p.c.	
			C2	1,0 – 2,0 m da p.c.	
			C3	2,0 – 3,0 m da p.c.	
S13	16/04/2025	-5,0 m da p.c.	C1	0,0 – 1,0 m da p.c.	
			C2	1,0 – 2,0 m da p.c.	
			C3	2,0 – 3,0 m da p.c.	

3.4 Rimozione serbatoi interrati

In data 03 luglio 2025, la ditta A.C.R. Reggiani S.p.A. ha eseguito le operazioni di rimozione di n. 2 serbatoi interrati presenti in sito, ciascuno della capacità di 10 m³, l'area di intervento è indicata nella Tavola 01.

Le attività eseguite si sono articolate nelle seguenti fasi operative:

- accantieramento: scarico delle attrezzature e dei mezzi di cantiere;
- delimitazione area di cantiere: realizzazione recinzione temporanea;
- esecuzione prove Gas Free (v. All. 2) e Test di Tenuta (v. All. 3) sui serbatoi;
- scavo e asportazione dei terreni limitrofi al serbatoio da rimuovere;
- rimozione e sollevamento della cisterne fuori terra, eseguiti mediante escavatore;



Fig. 3.2 -Asportazione terreni limitrofi alla cisterna



Fig. 3.3- Rimozione serbatoio



Fig. 3.4- serbatoi rimossi



Fig. 3.5- Area di scavo

Il terreno non presentava evidenze di contaminazione e la prova effettuata ha evidenziato la tenuta dei serbatoi. Al termine delle operazioni di rimozione si è proceduto, al prelievo di campioni di terreno al fine di escludere criticità nei confronti delle matrici suolo.

Per la definizione dello stato qualitativo dei terreni indagati relativi allo scavo, sono stati prelevati **n. 4 campioni di pareti** e **n. 2 campione di terreno di fondo scavo**.

I campioni di terreno prelevati sono riepilogati alla tabella successiva ed mostrati alla figura successiva.

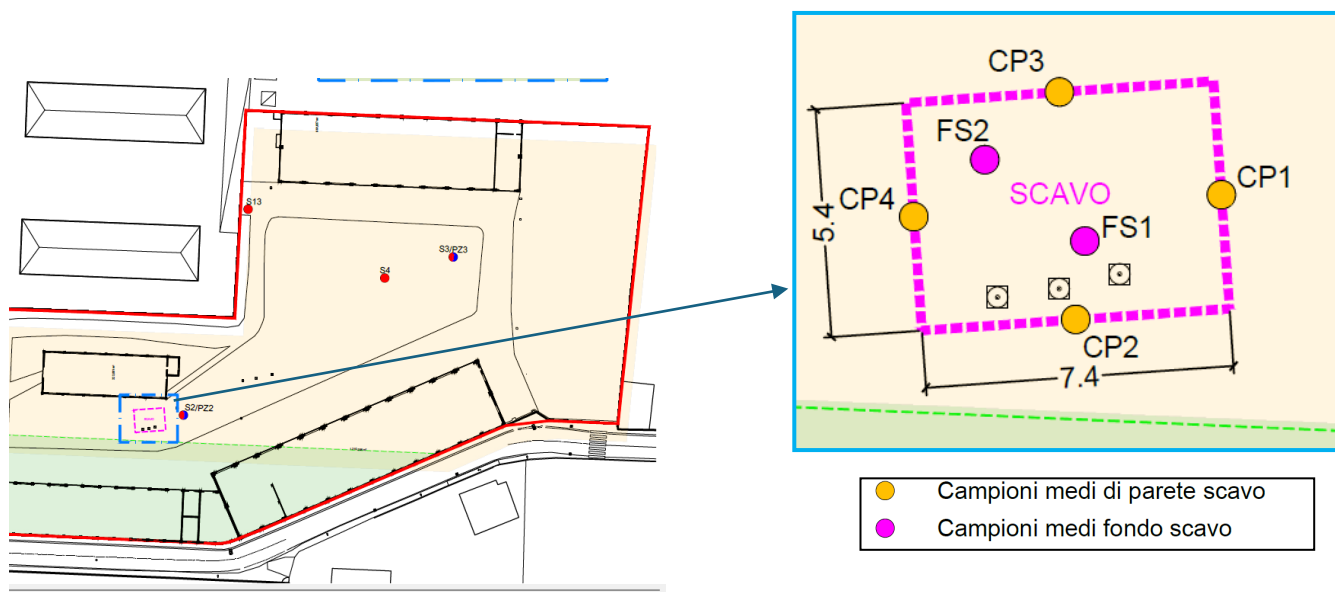


Fig. 3.6 – Campioni di pareti e fondo scavo

Tab. 3.6 – Riepilogo campioni di terreno prelevati	
Nome campione	Profondità
CP1	Da -0,0 a -2,00 m da p.c.
CP2	Da -0,0 a -2,00 m da p.c.
CP3	Da -0,0 a -2,00 m da p.c.
CP4	Da -0,0 a -2,00 m da p.c.
FS1	-2,00 m da p.c.
FS2	-2,00 m da p.c.

3.5 Realizzazione dei piezometri e campionamento acque sotterranee

A seguito dell'esecuzione dei sondaggi precedentemente descritti, al fine di valutare lo stato qualitativo delle acque di falda e verificare le caratteristiche idrodinamiche delle stesse, sono stati installati n.2 piezometri (Pz2 e Pz3).

Successivamente si è proceduto al monitoraggio degli stessi, attraverso il prelievo di campioni di acque di falda da sottoporre ad analisi chimiche, unitamente al rilievo della quota della tavola d'acqua locale.

Nella seguente tabella sono riepilogati i piezometri installati nel corso delle indagini in oggetto e le caratteristiche costruttive degli stessi.

Tab. 3.7 – Riepilogo spessori di fenestrazione dei piezometri

Nome piezometro	Prof. piezometro	Spessore fenestrato	Dimensioni
S2- Pz2	10,00	Da -2,00 a -10,00 m da p.c.	3" PVC
S3- Pz3			

3.5.1 Modalità di esecuzione piezometri

I n.2 piezometri (Pz2÷Pz3) sono stati installati rispettivamente nei fori di sondaggio precedentemente realizzati. Per tale motivo, si rimanda al paragrafo 3.3.1 per la descrizione delle caratteristiche tecniche della strumentazione utilizzata per l'esecuzione dei fori di sondaggio.

Le modalità d'installazione dei piezometri sono state le seguenti:

- i piezometri sono stati realizzati in PVC di diametro interno pari a 3'';
- il tubo-filtro è caratterizzato da aperture definite in funzione della granulometria effettiva dell'acquifero da filtrare;
- la giunzione dei tubi di assemblaggio del piezometro è stata realizzata evitando di forzare l'avvitamento dei manicotti filettati e di storcere le estremità dei tubi per garantire il passaggio degli strumenti di campionamento delle acque e degli strumenti di lettura dei livelli piezometrici;
- a seguito dell'installazione, è stata verificata l'assenza di ostruzioni o comunque di impedimenti al passaggio degli strumenti, inserendo per tutta la lunghezza del piezometro gli strumenti stessi o strumenti testimone di dimensioni comparabili;
- l'intercapedine perforo-tubazione è stata riempita in corrispondenza dei tratti filtrati con un dreno da 2 mm costituito da ghiaietto siliceo uniforme;
- la costruzione dell'intercapedine è stata proseguita con l'immissione di sabbia per uno spessore di 0,2 metri al di sopra del dreno, seguita dal tappo impermeabile di bentonite per lo spessore di 0,5 metri e, successivamente, si è proceduto al riempimento dell'intercapedine fino alla superficie con miscela di cemento e bentonite;
- il tubo di rivestimento è stato chiuso con un tappo;
- sono state realizzate, per i piezometri, opportune protezioni di superficie subito dopo la posa in opera; tali protezioni sono costituite da pozzetti in calcestruzzo con chiusino carrabile.

3.5.2 Modalità di campionamento delle acque sotterranee

Allo scopo di definire la qualità delle acque sotterranee è stata eseguita una prima campagna di monitoraggio in data 29-04-2025 e una successiva campagna integrativa in data 10/07/2025.

L'operazione di campionamento dei piezometri è stata eseguita tramite le modalità di seguito descritte:

➤ Operazioni preliminari al campionamento

Preliminarmente al campionamento è stato eseguito lo spurgo di acqua presente nel piezometro a bassa portata di emungimento, che non costituisce matrice rappresentativa della qualità delle acque sotterranee, fino alla venuta d'acqua chiarificata.

➤ Prelievo dei campioni

Il campionamento è stato eseguito a bassa portata di emungimento (1 lt/min), mediante pompa sommersa a basso flusso, al fine di ridurre i fenomeni di modificazione chimico-fisica delle acque

sotterranee (campionamento Low Flow), e seguito di stabilizzazione dei parametri chimico-fisici, quali temperatura, pH e conducibilità elettrica, misurati in continuo durante lo spurgo.

➤ **Strumentazione utilizzata**

Il campionamento e le operazioni di spurgo sono stati eseguiti mediante pompe sommerse, mentre il rilievo dei parametri chimico fisici delle acque è stato effettuato mediante apposita strumentazione multi-sensore.

Si riportano nella tabella seguente i valori dei parametri chimico-fisici misurati durante il campionamento:

Tab. 3.8 – Parametri chimico-fisici misurati durante il campionamento										
Progr.	Pz	Temperatura (°C)	Conducibilità elettrica (uS/cm)	DO		pH (unità)	Salinità (PSU)	ORP (mV)	Turbidità (NTU)	Livello statico (m da B.P.)
				(mg/L)	(%)					
Aprile 2025										
1	Pz2	14,09	1.133	0,37	3,8	7,00	0,57	22	48	1,83
2	Pz3	13,83	1.436	0,23	2,6	6,90	0,73	43	9	1,55
Luglio 2025										
1	Pz3	15,36	1.648	0,15	1,6	6,85	0,79	37	13	2,1

Le acque di falda prelevate sono state omogeneizzate prima della formazione dei campioni e ogni contenitore, prima di essere riempito, è stato precedentemente avvinato.

Al termine di ogni prelievo si è proceduto all'etichettatura di ciascun campione, raccolto nell'idoneo contenitore (secondo i metodi IRSA-CNR, Volume 64/85) riportando l'indicazione del piezometro di monitoraggio e la data del prelievo.

Tutti i contenitori, immediatamente chiusi ed asciugati esternamente, sono stati posti al buio in un frigorifero da campo a 4 °C, all'interno del quale sono stati conservati anche durante il trasporto al laboratorio incaricato delle analisi.

L'acqua proveniente dallo spurgo dei piezometri è stata raccolta all'interno di appositi serbatoi, sottoposta ad analisi chimico-fisica di laboratorio prevista dal D. Lgs. 152/2006 (v. All. 11) per la caratterizzazione ai fini del successivo trattamento, successivamente trasportata e smaltita a norma di legge ad impianto di trattamento chimico-fisico (v. All 12).

4 Caratteristiche stratigrafiche

I sondaggi eseguiti, di cui si riportano le stratigrafie dettagliate in Allegato 1, hanno permesso la ricostruzione litostratigrafica dell'area oggetto d'indagine, fino alla profondità massima di -10,00 metri dal piano campagna. Ai punti successivi viene meglio dettagliata la sequenza stratigrafica locale:

- ***Primo livello:*** Questo primo livello di terreno risulta essere caratterizzato da sedimenti prevalentemente limosi e sabbiosi, con intercalazioni argillose localizzate. In questo livello, di colore variabile dal marrone al nocciola, si rileva la presenza di frammenti di laterizi.
- ***Secondo livello:*** Livello caratterizzato da limi e argille con presenza di lenti sabbiose. Le argille si presentano in tonalità che vanno dal marrone al grigio, talvolta con screziature ocre, suggerendo processi di ossidazione. Tale livello è stato rilevato fino alla profondità di -5,00 m da p.c.
- ***Terzo livello:*** Livello costituito da sabbie limose o sabbie debolmente limose, di colore grigio, con intercalazioni a maggiore componente limosa o argillosa. Tale livello saturo è stato individuato in tutti i sondaggi eseguiti e contiene la falda freatica locale.
- ***Quarto livello:*** questo livello è costituito da argille di colore grigio-azzurro, Tale livello di terreno è stato rilevato a partire da -9,00/-9,80 m da p.c. come chiusura della sequenza stratigrafica locale.

In All. 1 è riportata la documentazione stratigrafica corredata dalle fotografie delle cassette catalogatrici.

5 Risultati delle analisi di laboratorio effettuate

Nel presente capitolo sono riportati gli esiti delle analisi eseguite su campioni di terreno prelevati mediante sondaggi, nonché dalle pareti e dal fondo scavo, e su campioni di acque sotterranee.

I certificati delle analisi chimiche, elaborati dal laboratorio Agrolab Group (VI), sono riportati negli allegati:

- Allegato 4: certificati analitici riferiti ai terreni prelevati dai sondaggi;
- Allegato 6: certificati analitici riferiti ai terreni pareti e fondo scavo;
- Allegato 8 e 9: certificati analitici riferiti alle acque sotterranee prelevate dai piezometri.

Le analisi chimiche, finalizzate ad una caratterizzazione dello stato qualitativo delle matrici ambientali analizzate rispetto agli standard normativi di riferimento, sono state condotte in accordo con le metodiche standard IRSA-CNR, US EPA, UNI.

Al fine di ottenere un riepilogo complessivo dei risultati ottenuti dalle analisi chimiche condotte sulle matrici ambientali indagate, agli allegati di seguito elencati sono riportati in forma tabellare i risultati analitici ottenuti:

- Allegato 5: Riepilogo analisi chimiche dei terreni prelevati dai sondaggi;
- Allegato 7: Riepilogo analisi chimiche dei terreni pareti e fondo scavo;
- Allegato 10: Riepilogo analisi chimiche acque sotterranee prelevate dai piezometri.

Al fine di facilitare la lettura di tali tabelloni, si ricorda che gli eventuali superamenti dei limiti di legge sono evidenziati:

- per i terreni: dalle celle con sfondo rosso, limiti previsti dalla Tabella 1 “*Concentrazione Soglia di Contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d’uso dei siti da bonificare*” **Colonna B** “*siti ad uso commerciale e industriale*” dell’Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006
- per le acque sotterranee: dalle celle con sfondo giallo, limiti previsti dalla Tabella 2 “**Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee**” dell’Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006.

5.1 Risultati delle analisi di laboratorio effettuate sui campioni di terreno prelevati dai sondaggi

Sui campioni prelevati è stata effettuata un'analisi chimica mirata alla ricerca dei parametri riportati nella seguente tabella.

Tab. 5.1 – Parametri ricercati nei campioni di terreno e metodiche analitiche utilizzate	
PARAMETRO	METODICA ANALITICA
Residuo a 105 °C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI	
Arsenico, selenio, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Zinco	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo VI	UNI EN ISO 15192: 2021
Cianuri liberi	UNI EN ISO 17380:2013
Fluoruri	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2
IDROCARBURI	
Idrocarburi C≤12	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007
Idrocarburi pesanti C>12	UNI EN ISO 16703:2011
AMAIATO	
Amianto totale nel campione	MP-03684-IT 2024 Rev 1

Confrontando i risultati delle analisi con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC), fissate dalla Tabella 1 Colonna B del D.lgs. 152/06 **NON SI EVIDENZIA ALCUN SUPERAMENTO DEI LIMITI DI LEGGE**. È risultata dunque la conformità ai limiti di legge per tutti i parametri ricercati, in tutti i campioni analizzati.

In Allegato 5 è mostrata la sintesi, in forma tabellare, dei risultati analitici condotti dal laboratorio Agrolab di Altavilla Vicentina (VI)

5.2 Risultati delle analisi di laboratorio effettuate sui campioni di terreno prelevati dalle pareti e fondo scavo

Su tutti i campioni di terreno prelevati dalle pareti e dal fondo dello scavo è stata effettuata un'analisi chimica mirata alla ricerca dei parametri riportati nella seguente tabella, all'interno della quale vengono riportate le metodologie analitiche utilizzate per la ricerca di ogni singolo parametro.

Tab. 5.2 – Parametri ricercati nei campioni di terreno pareti e fondo scavo	
Parametri ricercati	Metodiche analitiche
Metalli	
Arsenico, Cadmio, Cobalto Cromo totale, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Zinco	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q.64 Vol.3 1986
Mercurio	UNI EN 13567:2004 + EPA 6010D 2014
Cianuri (liberi)	CNR IRSA 17 Q.64 Vol.3 1986
Fluoruri	CNR IRSA 14 Q.64 Vol.3 1986
Solventi organici aromatici	
Benzene, Etilbenzene, Stirene Toluene Xileni (somma di orto, para e meta)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Idrocarburi Policiclici Aromatici	
Benzo(a)antracene Benzo(a)pirene Benzo (b)+(j) fluorantene Benzo(k)fluorantene Benzo(g,h,i)perilene Crisene Dibenzo(a,e)pirene Dibenzo(a,l)pirene Dibenzo(a,i)pirene Dibenzo(a,h)pirene Dibenzo(a,h)antracene Indeno(1,2,3-c,d)pirene Pirene Sommatoria da benzo(a)antracene a dibenzo(a,h)pirene	ISO 18287:2006
Idrocarburi	
Idrocarburi C<12	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007
Idrocarburi C>12	UNI EN ISO 16703:2011

I risultati delle analisi chimiche effettuate sui campioni di terreno prelevati dalle pareti e dal fondo dello scavo eseguiti **NON HANNO EVIDENZIATO IL SUPERAMENTO DEI LIMITI DI LEGGE** FISSATI PER I TERRENI DAL D.LGS. 152/06 ALL. 5 TAB. 1 COLONNA B “*SITI AD USO COMMERCIALE E INDUSTRIALE*”.

I rapporti di prova rilasciati dal laboratorio Analisi Ambientali S.r.l. sono riportati in Allegato 6 mentre all'allegato 7 è riportato il report complessivo dei risultati analitici.

5.3 Risultati delle analisi di laboratorio sulle acque di falda

Sui piezometri installati (Pz2 e Pz3) sono stati prelevati campioni di acque di falda che sono stati avviati ad analisi chimica per la verifica del rispetto dei limiti di legge previsti dalla normativa in materia di bonifica di siti contaminati - CSC (Concentrazioni Soglia di Contaminazione) fissate per le acque sotterranee dal **D.Lgs. 152/06 Tabella 2**.

È stata eseguita un'analisi chimica mirata alla ricerca dei parametri riportati nella tabella di seguito riportata, all'interno della quale vengono indicate le metodologie analitiche utilizzate per la ricerca di ogni singolo parametro.

Tab. 5.3 – Parametri ricercati nei campioni di acque prelevati da e metodiche analitiche utilizzate	
PARAMETRO	METODICA ANALITICA
COMPOSTI INORGANICI	
Antimonio, Arsenico, Berillio, Boro, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Tallio e Zinco	EPA 6020B 2014
Cromo IV	EPA 7199 1996
Cianuri liberi	UNI EN ISO 14403-2:2013 (escluso p.to 7.2)
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Nitriti	EPA 354.1 1971
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI	
Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, m+p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
COMPOSTI ORGANO ALOGENATI	
Clorometano Cloroformio Cloruro di vinile 1,2-Dicloroetano 1,1-Dicloroetilene Tricloroetilene Tetracloroetilene Esaclorobutadiene 1,1-Dicloroetano Cis-1,2-dicloroetilene Trans-1,2-dicloroetilene 1,2-Dicloroetilene (Somma Medium Bound) 1,2-Dicloropropano 1,1,2-Tricloroetano 1,2,3-Tricloropropano 1,1,2,2-Tetracloroetano Bromoformio 1,2-Dibromoetano Dibromoclorometano Bromodichlorometano Sommatoria composti organoalogenati	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
IDROCARBURI	
Idrocarburi C6÷C10 come n-esano	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007
Idrocarburi C10÷C40 come n-esano	UNI EN ISO 9377-2:2002
Idrocarburi totali (come n-esano)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 +

Tab. 5.3 – Parametri ricercati nei campioni di acque prelevati da e metodiche analitiche utilizzate

PARAMETRO	METODICA ANALITICA
	UNI EN ISO 9377-2:2002

I RISULTATI DELLE ANALISI EFFETTUATE SUI CAMPIONI DELLE ACQUE DI FALDA EVIDENZIANO LA CONFORMITÀ ALLE CSC PREVISTE DALLA TAB 2 ACQUE SOTTERRANEE AD ECCEZIONE DEL PARAMETRO PIOMBO.

Il superamento del parametro Piombo rilevato nel solo piezometro Pz3 mostra una concentrazione prossima ai limiti di legge CSC Tab.2 del D.Lgs 152/06 e se si considera la “*L’analisi di conformità con i valori di legge: il ruolo dell’incertezza associata a risultati di misura*” secondo quanto indicato nel manuale ISPRA 52/2009 il valore del parametro Piombo nel Pz3 può esser considerato pari a 9,83 µg/l e risulta, pertanto, inferiore alla corrispondente CSC (pari a 10,0 µg/l) tenendo conto che l’incertezza strumentale è pari a 2,4 µg/l.

Tab. 5.4 – Riepilogo superamenti dei limiti di legge nei campioni di acque di falda analizzati

Piezometro	Parametro	CSC Tab.2 D.Lgs. 152/06 (µg/l)	Valori rilevati (µg/l)
Pz3	Piombo	10,00	11,8±2,4 9,83

5.4 Campionamento integrativo acque sotterranee – Piezometro Pz3

A seguito del valore prossimo alla concentrazione soglia di contaminazione (CSC) precedentemente citato, rilevato nel campione di acqua sotterranea prelevato dal piezometro Pz3, è stato eseguito un campionamento integrativo di verifica con l’obiettivo di confermare o escludere la presenza effettiva di contaminazione.

Il prelievo delle acque sotterranee dal piezometro pz3, effettuato in data 10/07/2025, ha restituito un valore di concentrazione del Piombo inferiore alla CSC di 10 µg/l, confermando la conformità alle CSC e che il valore riscontrato nel campionamento del 29-04-2025 può essere attribuito a fluttuazioni analitiche entro i limiti di incertezza strumentale, come previsto dal Manuale ISPRA 52/2009.

Sulla base di tali evidenze, non si configura una condizione di contaminazione per la matrice acque sotterranee in corrispondenza del piezometro Pz3.

Il rapporto di prova relativo al Pz3 è riportato in Allegato 9.

6 Conclusioni

Su incarico di APS Holding S.p.A., gli Scriventi hanno eseguito un'indagine ambientale delle matrici suolo, sottosuolo e acque sotterranee presso l'area occupata in passato dall'ex Caserma Prandina di Padova (PD).

Il sito in oggetto è incluso all'interno di tre progettualità: due sviluppate dal Comune di Padova (approvate rispettivamente con deliberazione di Giunta Comunale n. 2025/0262 del 13/05/2025 avente oggetto "LLPP OPI 2024/002 CUP H97B23000080006 RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA DELLE MURA DI SAN BENEDETTO e deliberazione di Giunta Comunale n. 2025/0258 del 13/05/2025 avente oggetto "LLPP OPI 2023/015 RIQUALIFICAZIONE VERDE DEL PARCO DELLE MURA DI SAN BENEDETTO") che prevedono una porzione con destinazione a parco verde e una terza progettualità sviluppata da APS Holding S.p.A. che prevede un'altra porzione del sito ex Prandina su cui verrà realizzato un parcheggio pubblico (in concessione).

Il presente elaborato costituisce la relazione tecnico descrittiva delle indagini preliminari eseguite nell'area destinata a parcheggio pubblico.

A tal fine si è proceduto ad eseguire n. 4 sondaggi (S2, S3, S4 e S13), spinti fino alla profondità di - 5,00 m dal piano campagna, i sondaggi S2 e S3 sono stati approfonditi fino a -10,00 m e successivamente si è proceduto ad installare n.2 piezometri Pz2 e Pz3.

Dai sondaggi sono stati prelevati n. 12 campioni di terreno ed avviati ad analisi chimica di laboratorio per la verifica della conformità ai limiti CSC Colonna B per terreni destinati ad "Siti ad uso Commerciale e Industriale" dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.lgs. 152/2006.

In seguito a ciò si è provveduto ad eseguire il monitoraggio delle acque sotterranee.

Inoltre, sono state eseguite le operazioni di rimozione di n. 2 serbatoi interrati presenti in sito, ciascuno della capacità di 10 m³. Al termine delle operazioni di rimozione e pulizia delle pareti di scavo, si è proceduto, al prelievo di n. 4 campioni di pareti e n. 2 campioni di terreno di fondo scavo.

I risultati delle analisi chimiche effettuate sono i seguenti:

- Per la matrice **suolo e sottosuolo**, tutti i campioni di terreno prelevati dai sondaggi e dai campioni di parete e fondo scavo hanno mostrato **LA CONFORMITÀ ALLE CONCENTRAZIONI SOGLIA DI CONTAMINAZIONE FISSATE DALLA TABELLA 1 COLONNA B DEL D.LGS. 152/06** PER TUTTI I PARAMETRI RICERCATI.
- Per la matrice **acque sotterranee** i campioni hanno evidenziato un solo superamento delle CSC delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) fissate per le acque sotterranee dal D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 2 per il parametro **Piombo**.
Il superamento del parametro Piombo rilevato nel piezometro Pz3 mostra una concentrazione prossima ai limiti di legge CSC Tab.2 del D.Lgs 152/06 e se si considera "L'analisi di conformità con i valori di legge: il ruolo dell'incertezza associata a risultati di misura" secondo quanto indicato nel manuale ISPRA 52/2009 il valore del parametro Piombo nel Pz3 può esser considerato pari a 9,83 µg/l e risulta, **PERTANTO, INFERIORE ALLA CORRISPONDENTE CSC** (pari a 10,0 µg/l) tenendo conto che l'incertezza strumentale è pari a 2,4 µg/l.

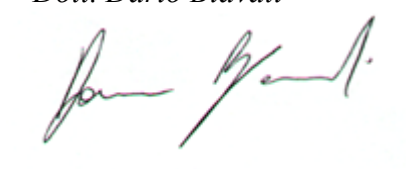
A seguito del valore prossimo alla concentrazione soglia di contaminazione (CSC) precedentemente citato, è stato eseguito un campionamento integrativo di verifica con l'obiettivo di confermare o escludere la presenza effettiva di contaminazione.

Il prelievo delle acque sotterranee dal piezometro Pz3, effettuato in data 10/07/2025, ha restituito un valore di concentrazione del Piombo inferiore alla CSC di 10 µg/l, confermando la conformità alle CSC e che il valore riscontrato nel campionamento del 29-04-2025 può essere attribuito a fluttuazioni analitiche entro i limiti di incertezza strumentale, come previsto dal Manuale ISPRA 52/2009.

Alla luce di tali evidenze, si ritiene che l'area in oggetto non presenti condizioni di contaminazione ai sensi della normativa vigente.

Ferrara, Agosto 2025

Dott. Dario Biavati

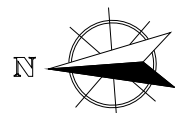
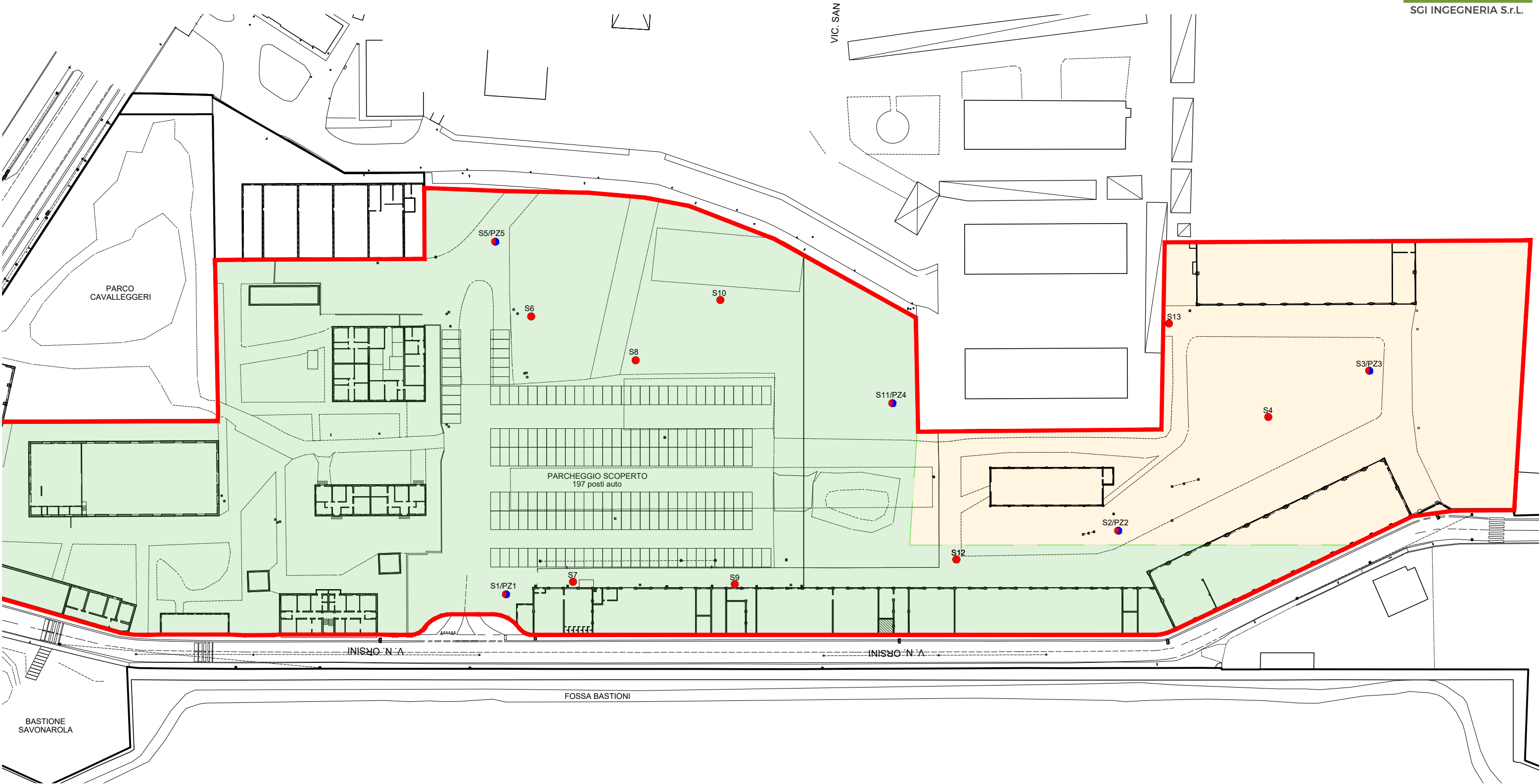


Dott.ssa Geol. Linda Collina





TAVOLA



LEGENDA

- Area Ex Caserma Prandina
- Area destinata a parcheggio pubblico e strada
- Area destinata a verde pubblico
- Sondaggi eseguiti
- Sondaggi attrezzati a piezometro

Committente: Comune di Padova (PD)		
Titolo: RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA INDAGINI AMBIENTALI		
Oggetto: CARTA UBICAZIONE INDAGINI REALIZZATE		
Area destinata a parcheggio pubblico		
Sito: Ex Caserma Prandina – Padova (PD)		
Tavola n.	Scala:	Data:
1	1:1.000	Agosto 2025



ALLEGATO 1

SONDAGGIO S2/PZ2

POSIZIONAMENTO SONDA DI PERFORAZIONE SU S2



CASSETTA CATALOGATRICE – SONDAGGIO S2– Da 0,00 a 5,00 mt da p.c.



SONDAGGIO S2/PZ2

CASSETTA CATALOGATRICE – SONDAGGIO S2– Da 5,00 a 10,00 mt da p.c.



SONDAGGIO S3/PZ3

POSIZIONAMENTO SONDA DI PERFORAZIONE SU S3



CASSETTA CATALOGATRICE – SONDAGGIO S3– Da 0,00 a 5,00 mt da p.c.



SONDAGGIO S3/PZ3

CASSETTA CATALOGATRICE – SONDAGGIO S3– Da 5,00 a 10,00 mt da p.c.



SONDAGGIO S4

POSIZIONAMENTO SONDA DI PERFORAZIONE SU S4



CASSETTA CATALOGATRICE – SONDAGGIO S4– Da 0,00 a 5,00 mt da p.c.



SONDAGGIO S13

POSIZIONAMENTO SONDA DI PERFORAZIONE SU S13



CASSETTA CATALOGATRICE – SONDAGGIO S13– Da 0,00 a 5,00 mt da p.c.





ALLEGATO 2



PROVA DI TENUTA SERBATOI

PRESSATURA TUBAZIONI

RIGENERAZIONE GASOLIO

MANUTENZIONE GENERALE

— AFFIDABILITÀ AL TUO SERVIZIO —

VERIFICA STATO DI PERICOLOSITA' (GAS FREE)

Committente: Acr Reggiani
Luogo cantiere: Ex Caserma Prandina Via Niccolo Orsini Padova
Serbatoio: N°1
Capacità: 10 m3
Zona d'indagine: Interna

RILEVAZIONI

Gas Infiammabili: Assenti
Ossigeno: Nei limiti

FONTI E TIPOLOGIA DI EMISSIONI

Residui combustibili Assenti
Residui liquidi/solidi Assenti

Il sottoscritto GERACE VINCENZO in qualità di Legale Rappresentante della Ditta GV SERVICES SRL

DICHIARA

Che in data 02/07/2025 dalle ore 10:00 alle ore 10:15 l'incaricato della Ditta GV SERVICES SRL Sig. Vincenzo Gerace ha verificato lo stato di "gas free" delle zone interne al serbatoio, accertando che le stesse siano state preventivamente bonificate e degassificate.

Gli accurati controlli sono stati effettuati mediante l'impiego dello strumento misuratore di gas combustibili e ossigeno tipo:

PGM 2400P

matr 181-100878

A seguito di tali accertamenti si certifica che al momento della verifica, la zona di indagine non evidenzia un superamento dei valori limite e SI TROVA IN STATO DI GAS-FREE.

Pertanto in queste zone sono consentite lavorazioni meccaniche, lavori a fuoco e/o impiegare fiamme libere (fatto salvo quanto sotto indicato).

SEDE LEGALE E AMMINISTRATIVA

VIA CROSARA 33 ARCOLE (VR) 37040 P.IVA/C.F. 05089950231

WWW.GVSERVICES.IT INFO@GVSERVICES.IT PEC: GV-SERVICES-SRL@PEC.IT

+39 3933280026



PROVA DI TENUTA SERBATOI

PRESSATURA TUBAZIONI

RIGENERAZIONE GASOLIO

MANUTENZIONE GENERALE

– AFFIDABILITÀ AL TUO SERVIZIO –

INDICAZIONI ED AVVERTIMENTI

- Aerare il serbatoio molte ore prima e durante l'esecuzione dei lavori a fuoco;
- Tutte le aperture ed i passi d'uomo devono rimanere sempre aperti per garantire la massima circolazione dell'aria;
- Tenere a portata di mano estintori ed idranti;
- Prendere tutte le precauzioni possibili;
- Le valvole delle tubazioni devono restare sempre chiuse e ciecate;
- Fare massima attenzione che il gas che alimenta la fiamma (lavori a fuoco) non invada l'interno del serbatoio a causa dello spegnimento accidentale del cannello, della rottura dei tubi di alimentazione, ecc. In questi casi sospendere i lavori ed aerare.

Il presente rapporto viene rilasciato esclusivamente per le zone sopra identificate ed è emesso in relazione alle condizioni accertate durante il periodo di prova.

ARCOLE, 02/07/2025



Tanknology

GV SERVICES SRL
Gerace Vincenzo

SEDE LEGALE E AMMINISTRATIVA

VIA CROSARA 33 ARCOLE (VR) 37040 P.IVA/C.F. 05089950231

WWW.GVSERVICES.IT INFO@GVSERVICES.IT PEC: GV-SERVICES-SRL@PEC.IT

+39 3933280026



PROVA DI TENUTA SERBATOI

PRESSATURA TUBAZIONI

RIGENERAZIONE GASOLIO

MANUTENZIONE GENERALE

— AFFIDABILITÀ AL TUO SERVIZIO —

VERIFICA STATO DI PERICOLOSITA' (GAS FREE)

Committente: Acr Reggiani
Luogo cantiere: Ex Caserma Prandina Via Niccolo Orsini Padova
Serbatoio: N°2
Capacità: 10 m3
Zona d'indagine: Interna

RILEVAZIONI

Gas Infiammabili: Assenti
Ossigeno: Nei limiti

FONTI E TIPOLOGIA DI EMISSIONI

Residui combustibili Assenti
Residui liquidi/solidi Assenti

Il sottoscritto GERACE VINCENZO in qualità di Legale Rappresentante della Ditta GV SERVICES SRL

DICHIARA

Che in data 02/07/2025 dalle ore 11:00 alle ore 11:15 l'incaricato della Ditta GV SERVICES SRL Sig. Vincenzo Gerace ha verificato lo stato di "gas free" delle zone interne al serbatoio, accertando che le stesse siano state preventivamente bonificate e degassificate.

Gli accurati controlli sono stati effettuati mediante l'impiego dello strumento misuratore di gas combustibili e ossigeno tipo:

PGM 2400P

matr 181-100878

A seguito di tali accertamenti si certifica che al momento della verifica, la zona di indagine non evidenzia un superamento dei valori limite e SI TROVA IN STATO DI GAS-FREE.

Pertanto in queste zone sono consentite lavorazioni meccaniche, lavori a fuoco e/o impiegare fiamme libere (fatto salvo quanto sotto indicato).

SEDE LEGALE E AMMINISTRATIVA

VIA CROSARA 33 ARCOLE (VR) 37040 P.IVA/C.F. 05089950231

WWW.GVSERVICES.IT INFO@GVSERVICES.IT PEC: GV-SERVICES-SRL@PEC.IT

+39 3933280026



PROVA DI TENUTA SERBATOI

PRESSATURA TUBAZIONI

RIGENERAZIONE GASOLIO

MANUTENZIONE GENERALE

– AFFIDABILITÀ AL TUO SERVIZIO –

INDICAZIONI ED AVVERTIMENTI

- Aerare il serbatoio molte ore prima e durante l'esecuzione dei lavori a fuoco;
- Tutte le aperture ed i passi d'uomo devono rimanere sempre aperti per garantire la massima circolazione dell'aria;
- Tenere a portata di mano estintori ed idranti;
- Prendere tutte le precauzioni possibili;
- Le valvole delle tubazioni devono restare sempre chiuse e ciecate;
- Fare massima attenzione che il gas che alimenta la fiamma (lavori a fuoco) non invada l'interno del serbatoio a causa dello spegnimento accidentale del cannello, della rottura dei tubi di alimentazione, ecc. In questi casi sospendere i lavori ed aerare.

Il presente rapporto viene rilasciato esclusivamente per le zone sopra identificate ed è emesso in relazione alle condizioni accertate durante il periodo di prova.

ARCOLE, 02/07/2025



GV SERVICES SRL
Gerace Vincenzo

SEDE LEGALE E AMMINISTRATIVA

VIA CROSARA 33 ARCOLE (VR) 37040 P.IVA/C.F. 05089950231

WWW.GVSERVICES.IT INFO@GVSERVICES.IT [PEC: GV-SERVICES-SRL@PEC.IT](mailto:GV-SERVICES-SRL@PEC.IT)

+39 3933280026



ALLEGATO 3



-AFFIDABILITA' AL TUO SERVIZIO-

- PROVA DI TENUTA SERBATOI
- PROVA DI TENUTA TUBAZIONI
- PROVA DI TENUTA INTERCAPEDINI
- RIGENERAZIONE GASOLIO
- MANUTENZIONE GENERALE
- GAS FREE



VacuTect UST Collaudo e Certificato di Tenuta

Cliente: ACR Reggiani

Indirizzo Intervento EX Caserma Prandina
Via Niccolo Orsini
Padova

Data: 02 Luglio 2025

Serbatoio Testato che Risulta a Tenuta

N.	Prodotto	Diametro	Capacita	Parete	H2O Qty. (mm)	Prodotto Qty (cm)	Sonda H2O Aumento	Aria/Bolle Ingresso
1	EX Gasolio CT1	170	10000	Mono	0	0	No	No
2	EX Gasolio CT2	170	10000	Mono	0	0	No	No

NOTE:

Metodo "VacuTect" tm - Controllo Tenuta non Volumetrico
Come descritto Manuale UNICHIM 195/3 Edizione 2014
NWGLDS Protocol for Non Volumeric Thightness Test.

VacuTect Tecnician: V.Gerace

Quality Control Manager	Gerace Vincenzo	Gerace Vincenzo (Documento firmato digitalmente)
-------------------------	-----------------	---

Signature

QC Seal

VIA CROSA 33. 37040 ARCOLE (VR)
INFO@GVSERVICES.IT +393 32 800 26
P.IVA: 05089950231 WWW.GVSERVICES.IT



ALLEGATO 4

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Numero del cliente: 56633

SGI INGEGNERIA SRL
Via Felice Gioelli, 30
44122 FERRARA (FE)

Rapporto di prova 408335 - 344480

Data: 16.06.2025

Ordine	408335 PD Prandina
Numero di campione	344480 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S2/PZ2 C1
Progetto	12698 PD Prandina
Arrivo del campione	24.04.2025
Data di campionamento	22.04.2025
Campionatore	Committente (Tecnici SGI)
N. della prova a colonna	981203
Ritirato da	Tecnico Agrolab Italia: Sig. Marco Tuzzato
Luogo di ritiro	Ferrara
Data e ora del ritiro	24.04.2025 11:30
Luogo di campionamento	Ex Caserma Prandina - Padova
Punto di campionamento	S2/PZ2

Parametri Fisici, Chimici e Chimico-Fisici

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Residuo a 105 °C	%	84,3 ²⁾	+/- 7,6	0,1	24.04.2025 - 26.04.2025	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 Notiziario 2 2008
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	294	+/- 59	1	24.04.2025 - 28.04.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli e Specie Metalliche

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Arsenico (As)	mg/kg	7,3	+/- 1,8	0,5	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Selenio (Se)	mg/kg	0,34	+/- 0,17	0,3	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cadmio (Cd)	mg/kg	0,237	+/- 0,095	0,2	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cobalto (Co)	mg/kg	4,8	+/- 1,4	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale (Cr)	mg/kg	13,8	+/- 4,1	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente (CrVI)	mg/kg	0,69	+/- 0,38	0,1	24.04.2025 - 29.04.2025	UNI EN ISO 15192: 2021
Mercurio (Hg)	mg/kg	1,12	+/- 0,56	0,1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Nichel (Ni)	mg/kg	10,9	+/- 3,3	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapporto di prova 408335 - 344480

Data: 16.06.2025

Ordine 408335 PD Prandina
Numero di campione 344480 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente S2/PZ2 C1

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Piombo (Pb)	mg/kg	87	+/- 17	1	24.04.2025 - 02.05.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame (Cu)	mg/kg	65	+/- 16	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco (Zn)	mg/kg	100	+/- 20	1	24.04.2025 - 02.05.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Costituenti Inorganici Non Metallici - Anioni

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Cianuri liberi	mg/kg	<0,100 ³⁾		0,100	24.04.2025 - 05.05.2025	UNI EN ISO 17380:2013
Fluoruri	mg/kg	<10,0 ³⁾		10	24.04.2025 - 09.05.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2

Idrocarburi

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Idrocarburi Leggeri C<12 (C5÷C12)	mg/kg	<1,0 ³⁾		1,0	24.04.2025 - 29.04.2025	EPA 5021A 2014, EPA 8015C 2007
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg	65	+/- 23	5	24.04.2025 - 06.05.2025	UNI EN ISO 16703:2011

Amianto

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Limite fiduciario inferiore		n.a.		0,00	24.04.2025 - 05.05.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Limite fiduciario superiore		n.a.		0,00	24.04.2025 - 05.05.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Amianto totale nel campione	mg/kg	<100 ^{1),3)}		100	24.04.2025 - 05.05.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile delle informazioni di campionamento dichiarate dal Cliente o da personale da lui incaricato come responsabile del campionamento indicato (come luogo campionamento, punto campionamento, metodo di campionamento, data campionamento o volume di campionamento).

Per le determinazioni di analiti in tracce che comprendono procedure di estrazione/purificazione, ove non diversamente specificato, il recupero è all'interno dei limiti di accettabilità del metodo ed il risultato finale non è corretto in base al recupero.

Con riferimento all'allegato 2 al titolo V della parte IV del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, le determinazioni analitiche, con l'eccezione degli analiti volatili, sono state condotte sulla frazione avente granulometria inferiore a 2 mm. Le concentrazioni sono riferite alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro. La frazione maggiore di 2 cm è scartata in campo o in Laboratorio ove il campionamento fosse a cura del committente. Per le modalità operative di preparazione del campione di laboratorio si fa riferimento al Decreto Ministeriale 13 settembre 1999 metodo II.1

Il calcolo dell'incertezza analitica composta ed estesa citate nel presente rapporto di prova è basato sulla GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) e sul Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza) e l'incertezza estesa fornita non comprende il contributo dell'incertezza di campionamento.

¹⁾ Risultato ottenuto applicando la formula indicata dal metodo.

²⁾ I valori analitici si riferiscono al campione tal quale (TQ).

³⁾ Il segno "<" nella colonna del risultato indica che il parametro in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

⁴⁾ LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

⁵⁾ Tutti i risultati analitici sono espressi sulla sostanza secca (SS), ad eccezione degli analiti contrassegnati con ²⁾ che sono espressi sul tal quale (TQ).

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Rapporto di prova 408335 - 344480

Data: 16.06.2025

Ordine	408335 PD Prandina
Numero di campione	344480 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S2/PZ2 C1

Data inizio attività in laboratorio: 24.04.2025

Data fine prove: 09.05.2025

I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. Il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente. Le eventuali informazioni del cliente riportate nel presente rapporto di prova non rientrano nello scopo di accreditamento del laboratorio e possono influire sulla validità dei risultati delle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. La regola decisionale applicata alle valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o della normativa applicabile, non considera l'incertezza di misura.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico, Servizio clienti 3, Tel. 3454493727
serviceteam3.italy@agrolab.it

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Numero del cliente: 56633

SGI INGEGNERIA SRL
Via Felice Gioelli, 30
44122 FERRARA (FE)

Rapporto di prova 408335 - 344481

Data: 16.06.2025

Ordine	408335 PD Prandina
Numero di campione	344481 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S2/PZ2 C2
Progetto	12698 PD Prandina
Arrivo del campione	24.04.2025
Data di campionamento	22.04.2025
Campionatore	Committente (Tecnici SGI)
N. della prova a colonna	981203
Ritirato da	Tecnico Agrolab Italia: Sig. Marco Tuzzato
Luogo di ritiro	Ferrara
Data e ora del ritiro	24.04.2025 11:30
Luogo di campionamento	Ex Caserma Prandina - Padova
Punto di campionamento	S2/PZ2

Parametri Fisici, Chimici e Chimico-Fisici

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Residuo a 105 °C	%	81,0 ²⁾	+/- 7,3	0,1	24.04.2025 - 26.04.2025	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 Notiziario 2 2008
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	64	+/- 15	1	24.04.2025 - 28.04.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli e Specie Metalliche

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Arsenico (As)	mg/kg	8,1	+/- 2,0	0,5	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Selenio (Se)	mg/kg	<0,30 ³⁾		0,3	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cadmio (Cd)	mg/kg	<0,20 ³⁾		0,2	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cobalto (Co)	mg/kg	5,0	+/- 1,5	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale (Cr)	mg/kg	14,8	+/- 4,4	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente (CrVI)	mg/kg	0,42	+/- 0,23	0,1	24.04.2025 - 29.04.2025	UNI EN ISO 15192: 2021
Mercurio (Hg)	mg/kg	1,14	+/- 0,57	0,1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Nichel (Ni)	mg/kg	10,9	+/- 3,3	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapporto di prova 408335 - 344481

Data: 16.06.2025

Ordine 408335 PD Prandina
Numero di campione 344481 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente S2/PZ2 C2

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Piombo (Pb)	mg/kg	111	+/- 22	1	24.04.2025 - 02.05.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame (Cu)	mg/kg	41	+/- 10	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco (Zn)	mg/kg	61	+/- 12	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Costituenti Inorganici Non Metallici - Anioni

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Cianuri liberi	mg/kg	<0,100 ³⁾		0,100	24.04.2025 - 05.05.2025	UNI EN ISO 17380:2013
Fluoruri	mg/kg	<10,0 ³⁾		10	24.04.2025 - 09.05.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2

Idrocarburi

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Idrocarburi Leggeri C<12 (C5÷C12)	mg/kg	<1,0 ³⁾		1,0	24.04.2025 - 29.04.2025	EPA 5021A 2014, EPA 8015C 2007
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg	13,5	+/- 5,3	5	24.04.2025 - 05.05.2025	UNI EN ISO 16703:2011

Amianto

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Limite fiduciario inferiore		n.a.		0,00	24.04.2025 - 06.05.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Limite fiduciario superiore		n.a.		0,00	24.04.2025 - 06.05.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Amianto totale nel campione	mg/kg	<100 ^{1),3)}		100	24.04.2025 - 06.05.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile delle informazioni di campionamento dichiarate dal Cliente o da personale da lui incaricato come responsabile del campionamento indicato (come luogo campionamento, punto campionamento, metodo di campionamento, data campionamento o volume di campionamento).

Per le determinazioni di analiti in tracce che comprendono procedure di estrazione/purificazione, ove non diversamente specificato, il recupero è all'interno dei limiti di accettabilità del metodo ed il risultato finale non è corretto in base al recupero.

Con riferimento all'allegato 2 al titolo V della parte IV del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, le determinazioni analitiche, con l'eccezione degli analiti volatili, sono state condotte sulla frazione avente granulometria inferiore a 2 mm. Le concentrazioni sono riferite alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro. La frazione maggiore di 2 cm è scartata in campo o in Laboratorio ove il campionamento fosse a cura del committente. Per le modalità operative di preparazione del campione di laboratorio si fa riferimento al Decreto Ministeriale 13 settembre 1999 metodo II.1

Il calcolo dell'incertezza analitica composta ed estesa citate nel presente rapporto di prova è basato sulla GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) e sul Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza) e l'incertezza estesa fornita non comprende il contributo dell'incertezza di campionamento.

¹⁾ Risultato ottenuto applicando la formula indicata dal metodo.

²⁾ I valori analitici si riferiscono al campione tal quale (TQ).

³⁾ Il segno "<" nella colonna del risultato indica che il parametro in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

⁴⁾ LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

⁵⁾ Tutti i risultati analitici sono espressi sulla sostanza secca (SS), ad eccezione degli analiti contrassegnati con ²⁾ che sono espressi sul tal quale (TQ).

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

pagina 2 di 3



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Rapporto di prova 408335 - 344481

Data: 16.06.2025

Ordine	408335 PD Prandina
Numero di campione	344481 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S2/PZ2 C2

Data inizio attività in laboratorio: 24.04.2025

Data fine prove: 09.05.2025

I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. Il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente. Le eventuali informazioni del cliente riportate nel presente rapporto di prova non rientrano nello scopo di accreditamento del laboratorio e possono influire sulla validità dei risultati delle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. La regola decisionale applicata alle valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o della normativa applicabile, non considera l'incertezza di misura.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico, Servizio clienti 3, Tel. 3454493727
serviceteam3.italy@agrolab.it

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Numero del cliente: 56633

SGI INGEGNERIA SRL
Via Felice Gioelli, 30
44122 FERRARA (FE)

Rapporto di prova 408335 - 344482

Data: 16.06.2025

Ordine	408335 PD Prandina
Numero di campione	344482 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S2/PZ2 C3
Progetto	12698 PD Prandina
Arrivo del campione	24.04.2025
Data di campionamento	22.04.2025
Campionatore	Committente (Tecnici SGI)
N. della prova a colonna	981203
Ritirato da	Tecnico Agrolab Italia: Sig. Marco Tuzzato
Luogo di ritiro	Ferrara
Data e ora del ritiro	24.04.2025 11:30
Luogo di campionamento	Ex Caserma Prandina - Padova
Punto di campionamento	S2/PZ2

Parametri Fisici, Chimici e Chimico-Fisici

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Residuo a 105 °C	%	78,2 ²⁾	+/- 7,0	0,1	24.04.2025 - 26.04.2025	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 Notiziario 2 2008
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	<1,00 ³⁾		1	24.04.2025 - 28.04.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli e Specie Metalliche

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Arsenico (As)	mg/kg	13,0	+/- 2,6	0,5	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Selenio (Se)	mg/kg	0,39	+/- 0,20	0,3	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cadmio (Cd)	mg/kg	<0,20 ³⁾		0,2	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cobalto (Co)	mg/kg	9,3	+/- 2,3	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale (Cr)	mg/kg	31,4	+/- 6,3	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente (CrVI)	mg/kg	0,40	+/- 0,22	0,1	24.04.2025 - 29.04.2025	UNI EN ISO 15192: 2021
Mercurio (Hg)	mg/kg	0,68	+/- 0,34	0,1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Nichel (Ni)	mg/kg	26,1	+/- 6,5	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapporto di prova 408335 - 344482

Data: 16.06.2025

Ordine 408335 PD Prandina
Numero di campione 344482 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente S2/PZ2 C3

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Piombo (Pb)	mg/kg	37,0	+/- 7,4	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame (Cu)	mg/kg	32,2	+/- 8,1	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco (Zn)	mg/kg	76	+/- 15	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Costituenti Inorganici Non Metallici - Anioni

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Cianuri liberi	mg/kg	<0,100 ³⁾		0,100	24.04.2025 - 05.05.2025	UNI EN ISO 17380:2013
Fluoruri	mg/kg	<10,0 ³⁾		10	24.04.2025 - 09.05.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2

Idrocarburi

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Idrocarburi Leggeri C<12 (C5÷C12)	mg/kg	<1,0 ³⁾		1,0	24.04.2025 - 29.04.2025	EPA 5021A 2014, EPA 8015C 2007
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg	17,2	+/- 6,7	5	24.04.2025 - 05.05.2025	UNI EN ISO 16703:2011

Amianto

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Limite fiduciario inferiore		n.a.		0,00	24.04.2025 - 06.05.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Limite fiduciario superiore		n.a.		0,00	24.04.2025 - 06.05.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Amianto totale nel campione	mg/kg	<100 ^{1),3)}		100	24.04.2025 - 06.05.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile delle informazioni di campionamento dichiarate dal Cliente o da personale da lui incaricato come responsabile del campionamento indicato (come luogo campionamento, punto campionamento, metodo di campionamento, data campionamento o volume di campionamento).

Per le determinazioni di analiti in tracce che comprendono procedure di estrazione/purificazione, ove non diversamente specificato, il recupero è all'interno dei limiti di accettabilità del metodo ed il risultato finale non è corretto in base al recupero.

Con riferimento all'allegato 2 al titolo V della parte IV del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, le determinazioni analitiche, con l'eccezione degli analiti volatili, sono state condotte sulla frazione avente granulometria inferiore a 2 mm. Le concentrazioni sono riferite alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro. La frazione maggiore di 2 cm è scartata in campo o in Laboratorio ove il campionamento fosse a cura del committente. Per le modalità operative di preparazione del campione di laboratorio si fa riferimento al Decreto Ministeriale 13 settembre 1999 metodo II.1

Il calcolo dell'incertezza analitica composta ed estesa citate nel presente rapporto di prova è basato sulla GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) e sul Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza) e l'incertezza estesa fornita non comprende il contributo dell'incertezza di campionamento.

¹⁾ Risultato ottenuto applicando la formula indicata dal metodo.

²⁾ I valori analitici si riferiscono al campione tal quale (TQ).

³⁾ Il segno "<" nella colonna del risultato indica che il parametro in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

⁴⁾ LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

⁵⁾ Tutti i risultati analitici sono espressi sulla sostanza secca (SS), ad eccezione degli analiti contrassegnati con ²⁾ che sono espressi sul tal quale (TQ).

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Rapporto di prova 408335 - 344482

Data: 16.06.2025

Ordine	408335 PD Prandina
Numero di campione	344482 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S2/PZ2 C3

Data inizio attività in laboratorio: 24.04.2025

Data fine prove: 09.05.2025

I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. Il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente. Le eventuali informazioni del cliente riportate nel presente rapporto di prova non rientrano nello scopo di accreditamento del laboratorio e possono influire sulla validità dei risultati delle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. La regola decisionale applicata alle valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o della normativa applicabile, non considera l'incertezza di misura.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico, Servizio clienti 3, Tel. 3454493727
serviceteam3.italy@agrolab.it

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Numero del cliente: 56633

SGI INGEGNERIA SRL
Via Felice Gioelli, 30
44122 FERRARA (FE)

Rapporto di prova 408335 - 344483

Data: 16.06.2025

Ordine	408335 PD Prandina
Numero di campione	344483 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S3/PZ3 C1
Progetto	12698 PD Prandina
Arrivo del campione	24.04.2025
Data di campionamento	22.04.2025
Campionatore	Committente (Tecnici SGI)
N. della prova a colonna	981203
Ritirato da	Tecnico Agrolab Italia: Sig. Marco Tuzzato
Luogo di ritiro	Ferrara
Data e ora del ritiro	24.04.2025 11:30
Luogo di campionamento	Ex Caserma Prandina - Padova
Punto di campionamento	S3/PZ3

Parametri Fisici, Chimici e Chimico-Fisici

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Residuo a 105 °C	%	81,3 ²⁾	+/- 7,3	0,1	24.04.2025 - 26.04.2025	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 Notiziario 2 2008
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	71	+/- 16	1	24.04.2025 - 28.04.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli e Specie Metalliche

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Arsenico (As)	mg/kg	12,9	+/- 2,6	0,5	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Selenio (Se)	mg/kg	0,50	+/- 0,25	0,3	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cadmio (Cd)	mg/kg	0,248	+/- 0,099	0,2	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cobalto (Co)	mg/kg	8,0	+/- 2,0	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale (Cr)	mg/kg	25,0	+/- 6,3	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente (CrVI)	mg/kg	0,48	+/- 0,26	0,1	24.04.2025 - 29.04.2025	UNI EN ISO 15192: 2021
Mercurio (Hg)	mg/kg	0,79	+/- 0,40	0,1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Nichel (Ni)	mg/kg	20,3	+/- 5,1	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapporto di prova 408335 - 344483

Data: 16.06.2025

Ordine 408335 PD Prandina
Numero di campione 344483 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente S3/PZ3 C1

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Piombo (Pb)	mg/kg	300	+/- 60	1	24.04.2025 - 02.05.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame (Cu)	mg/kg	79	+/- 20	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco (Zn)	mg/kg	125	+/- 25	1	24.04.2025 - 02.05.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Costituenti Inorganici Non Metallici - Anioni

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Cianuri liberi	mg/kg	<0,100 ³⁾		0,100	24.04.2025 - 05.05.2025	UNI EN ISO 17380:2013
Fluoruri	mg/kg	<10,0 ³⁾		10	24.04.2025 - 09.05.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2

Idrocarburi

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Idrocarburi Leggeri C<12 (C5÷C12)	mg/kg	<1,0 ³⁾		1,0	24.04.2025 - 29.04.2025	EPA 5021A 2014, EPA 8015C 2007
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg	25,5	+/- 9,9	5	24.04.2025 - 05.05.2025	UNI EN ISO 16703:2011

Amianto

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Limite fiduciario inferiore		n.a.		0,00	24.04.2025 - 06.05.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Limite fiduciario superiore		n.a.		0,00	24.04.2025 - 06.05.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Amianto totale nel campione	mg/kg	<100 ^{1),3)}		100	24.04.2025 - 06.05.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile delle informazioni di campionamento dichiarate dal Cliente o da personale da lui incaricato come responsabile del campionamento indicato (come luogo campionamento, punto campionamento, metodo di campionamento, data campionamento o volume di campionamento).

Per le determinazioni di analiti in tracce che comprendono procedure di estrazione/purificazione, ove non diversamente specificato, il recupero è all'interno dei limiti di accettabilità del metodo ed il risultato finale non è corretto in base al recupero.

Con riferimento all'allegato 2 al titolo V della parte IV del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, le determinazioni analitiche, con l'eccezione degli analiti volatili, sono state condotte sulla frazione avente granulometria inferiore a 2 mm. Le concentrazioni sono riferite alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro. La frazione maggiore di 2 cm è scartata in campo o in Laboratorio ove il campionamento fosse a cura del committente. Per le modalità operative di preparazione del campione di laboratorio si fa riferimento al Decreto Ministeriale 13 settembre 1999 metodo II.1

Il calcolo dell'incertezza analitica composta ed estesa citate nel presente rapporto di prova è basato sulla GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) e sul Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza) e l'incertezza estesa fornita non comprende il contributo dell'incertezza di campionamento.

¹⁾ Risultato ottenuto applicando la formula indicata dal metodo.

²⁾ I valori analitici si riferiscono al campione tal quale (TQ).

³⁾ Il segno "<" nella colonna del risultato indica che il parametro in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

⁴⁾ LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

⁵⁾ Tutti i risultati analitici sono espressi sulla sostanza secca (SS), ad eccezione degli analiti contrassegnati con ²⁾ che sono espressi sul tal quale (TQ).

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Rapporto di prova 408335 - 344483

Data: 16.06.2025

Ordine	408335 PD Prandina
Numero di campione	344483 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S3/PZ3 C1

Data inizio attività in laboratorio: 24.04.2025

Data fine prove: 09.05.2025

I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. Il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente. Le eventuali informazioni del cliente riportate nel presente rapporto di prova non rientrano nello scopo di accreditamento del laboratorio e possono influire sulla validità dei risultati delle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. La regola decisionale applicata alle valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o della normativa applicabile, non considera l'incertezza di misura.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico, Servizio clienti 3, Tel. 3454493727
serviceteam3.italy@agrolab.it

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Numero del cliente: 56633

SGI INGEGNERIA SRL
Via Felice Gioelli, 30
44122 FERRARA (FE)

Rapporto di prova 408335 - 344484

Data: 16.06.2025

Ordine	408335 PD Prandina
Numero di campione	344484 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S3/PZ3 C2
Progetto	12698 PD Prandina
Arrivo del campione	24.04.2025
Data di campionamento	22.04.2025
Campionatore	Committente (Tecnici SGI)
N. della prova a colonna	981203
Ritirato da	Tecnico Agrolab Italia: Sig. Marco Tuzzato
Luogo di ritiro	Ferrara
Data e ora del ritiro	24.04.2025 11:30
Luogo di campionamento	Ex Caserma Prandina - Padova
Punto di campionamento	S3/PZ3

Parametri Fisici, Chimici e Chimico-Fisici

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Residuo a 105 °C	%	74,0 ²⁾	+/- 6,7	0,1	24.04.2025 - 26.04.2025	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 Notiziario 2 2008
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	<1,00 ³⁾		1	24.04.2025 - 28.04.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli e Specie Metalliche

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Arsenico (As)	mg/kg	14,2	+/- 2,8	0,5	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Selenio (Se)	mg/kg	0,53	+/- 0,27	0,3	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cadmio (Cd)	mg/kg	<0,20 ³⁾		0,2	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cobalto (Co)	mg/kg	14,5	+/- 3,6	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale (Cr)	mg/kg	54	+/- 11	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente (CrVI)	mg/kg	1,43	+/- 0,64	0,1	24.04.2025 - 29.04.2025	UNI EN ISO 15192: 2021
Mercurio (Hg)	mg/kg	0,21	+/- 0,12	0,1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Nichel (Ni)	mg/kg	42,7	+/- 8,5	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapporto di prova 408335 - 344484

Data: 16.06.2025

Ordine 408335 PD Prandina
Numero di campione 344484 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente S3/PZ3 C2

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Piombo (Pb)	mg/kg	32,3	+/- 6,5	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame (Cu)	mg/kg	29,7	+/- 8,9	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco (Zn)	mg/kg	96	+/- 19	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Costituenti Inorganici Non Metallici - Anioni

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Cianuri liberi	mg/kg	<0,100 ³⁾		0,100	24.04.2025 - 05.05.2025	UNI EN ISO 17380:2013
Fluoruri	mg/kg	<10,0 ³⁾		10	24.04.2025 - 09.05.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2

Idrocarburi

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Idrocarburi Leggeri C<12 (C5÷C12)	mg/kg	<1,0 ³⁾		1,0	24.04.2025 - 29.04.2025	EPA 5021A 2014, EPA 8015C 2007
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg	16,3	+/- 6,4	5	24.04.2025 - 05.05.2025	UNI EN ISO 16703:2011

Amianto

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Limite fiduciario inferiore		n.a.		0,00	24.04.2025 - 06.05.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Limite fiduciario superiore		n.a.		0,00	24.04.2025 - 06.05.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Amianto totale nel campione	mg/kg	<100 ^{1),3)}		100	24.04.2025 - 06.05.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile delle informazioni di campionamento dichiarate dal Cliente o da personale da lui incaricato come responsabile del campionamento indicato (come luogo campionamento, punto campionamento, metodo di campionamento, data campionamento o volume di campionamento).

Per le determinazioni di analiti in tracce che comprendono procedure di estrazione/purificazione, ove non diversamente specificato, il recupero è all'interno dei limiti di accettabilità del metodo ed il risultato finale non è corretto in base al recupero.

Con riferimento all'allegato 2 al titolo V della parte IV del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, le determinazioni analitiche, con l'eccezione degli analiti volatili, sono state condotte sulla frazione avente granulometria inferiore a 2 mm. Le concentrazioni sono riferite alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro. La frazione maggiore di 2 cm è scartata in campo o in Laboratorio ove il campionamento fosse a cura del committente. Per le modalità operative di preparazione del campione di laboratorio si fa riferimento al Decreto Ministeriale 13 settembre 1999 metodo II.1

Il calcolo dell'incertezza analitica composta ed estesa citate nel presente rapporto di prova è basato sulla GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) e sul Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza) e l'incertezza estesa fornita non comprende il contributo dell'incertezza di campionamento.

¹⁾ Risultato ottenuto applicando la formula indicata dal metodo.

²⁾ I valori analitici si riferiscono al campione tal quale (TQ).

³⁾ Il segno "<" nella colonna del risultato indica che il parametro in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

⁴⁾ LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

⁵⁾ Tutti i risultati analitici sono espressi sulla sostanza secca (SS), ad eccezione degli analiti contrassegnati con ²⁾ che sono espressi sul tal quale (TQ).

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Rapporto di prova 408335 - 344484

Data: 16.06.2025

Ordine	408335 PD Prandina
Numero di campione	344484 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S3/PZ3 C2

Data inizio attività in laboratorio: 24.04.2025

Data fine prove: 09.05.2025

I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. Il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente. Le eventuali informazioni del cliente riportate nel presente rapporto di prova non rientrano nello scopo di accreditamento del laboratorio e possono influire sulla validità dei risultati delle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. La regola decisionale applicata alle valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o della normativa applicabile, non considera l'incertezza di misura.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico, Servizio clienti 3, Tel. 3454493727
serviceteam3.italy@agrolab.it

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Numero del cliente: 56633

SGI INGEGNERIA SRL
Via Felice Gioelli, 30
44122 FERRARA (FE)

Rapporto di prova 408335 - 344485

Data: 16.06.2025

Ordine	408335 PD Prandina
Numero di campione	344485 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S3/PZ3 C3
Progetto	12698 PD Prandina
Arrivo del campione	24.04.2025
Data di campionamento	22.04.2025
Campionatore	Committente (Tecnici SGI)
N. della prova a colonna	981203
Ritirato da	Tecnico Agrolab Italia: Sig. Marco Tuzzato
Luogo di ritiro	Ferrara
Data e ora del ritiro	24.04.2025 11:30
Luogo di campionamento	Ex Caserma Prandina - Padova
Punto di campionamento	S3/PZ3

Parametri Fisici, Chimici e Chimico-Fisici

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Residuo a 105 °C	%	80,4 ²⁾	+/- 7,2	0,1	24.04.2025 - 26.04.2025	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 Notiziario 2 2008
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	<1,00 ³⁾		1	24.04.2025 - 28.04.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli e Specie Metalliche

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Arsenico (As)	mg/kg	15,9	+/- 3,2	0,5	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Selenio (Se)	mg/kg	0,34	+/- 0,17	0,3	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cadmio (Cd)	mg/kg	<0,20 ³⁾		0,2	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cobalto (Co)	mg/kg	7,9	+/- 2,0	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale (Cr)	mg/kg	21,1	+/- 5,3	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente (CrVI)	mg/kg	0,164	+/- 0,090	0,1	24.04.2025 - 29.04.2025	UNI EN ISO 15192: 2021
Mercurio (Hg)	mg/kg	0,157	+/- 0,094	0,1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Nichel (Ni)	mg/kg	18,2	+/- 4,5	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapporto di prova 408335 - 344485

Data: 16.06.2025

Ordine 408335 PD Prandina
Numero di campione 344485 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente S3/PZ3 C3

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Piombo (Pb)	mg/kg	29,7	+/- 7,4	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame (Cu)	mg/kg	19,9	+/- 6,0	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco (Zn)	mg/kg	73	+/- 15	1	24.04.2025 - 29.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Costituenti Inorganici Non Metallici - Anioni

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Cianuri liberi	mg/kg	<0,100 ³⁾		0,100	24.04.2025 - 05.05.2025	UNI EN ISO 17380:2013
Fluoruri	mg/kg	<10,0 ³⁾		10	24.04.2025 - 08.05.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2

Idrocarburi

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Idrocarburi Leggeri C<12 (C5÷C12)	mg/kg	<1,0 ³⁾		1,0	24.04.2025 - 29.04.2025	EPA 5021A 2014, EPA 8015C 2007
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg	10,2	+/- 4,0	5	24.04.2025 - 05.05.2025	UNI EN ISO 16703:2011

Amianto

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁵⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Limite fiduciario inferiore		n.a.		0,00	24.04.2025 - 06.05.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Limite fiduciario superiore		n.a.		0,00	24.04.2025 - 06.05.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Amianto totale nel campione	mg/kg	<100 ^{1),3)}		100	24.04.2025 - 06.05.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile delle informazioni di campionamento dichiarate dal Cliente o da personale da lui incaricato come responsabile del campionamento indicato (come luogo campionamento, punto campionamento, metodo di campionamento, data campionamento o volume di campionamento).

Per le determinazioni di analiti in tracce che comprendono procedure di estrazione/purificazione, ove non diversamente specificato, il recupero è all'interno dei limiti di accettabilità del metodo ed il risultato finale non è corretto in base al recupero.

Con riferimento all'allegato 2 al titolo V della parte IV del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, le determinazioni analitiche, con l'eccezione degli analiti volatili, sono state condotte sulla frazione avente granulometria inferiore a 2 mm. Le concentrazioni sono riferite alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro. La frazione maggiore di 2 cm è scartata in campo o in Laboratorio ove il campionamento fosse a cura del committente. Per le modalità operative di preparazione del campione di laboratorio si fa riferimento al Decreto Ministeriale 13 settembre 1999 metodo II.1

Il calcolo dell'incertezza analitica composta ed estesa citate nel presente rapporto di prova è basato sulla GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) e sul Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza) e l'incertezza estesa fornita non comprende il contributo dell'incertezza di campionamento.

¹⁾ Risultato ottenuto applicando la formula indicata dal metodo.

²⁾ I valori analitici si riferiscono al campione tal quale (TQ).

³⁾ Il segno "<" nella colonna del risultato indica che il parametro in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

⁴⁾ LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

⁵⁾ Tutti i risultati analitici sono espressi sulla sostanza secca (SS), ad eccezione degli analiti contrassegnati con ²⁾ che sono espressi sul tal quale (TQ).

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Rapporto di prova 408335 - 344485

Data: 16.06.2025

Ordine	408335 PD Prandina
Numero di campione	344485 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S3/PZ3 C3

Data inizio attività in laboratorio: 24.04.2025

Data fine prove: 08.05.2025

I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. Il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente. Le eventuali informazioni del cliente riportate nel presente rapporto di prova non rientrano nello scopo di accreditamento del laboratorio e possono influire sulla validità dei risultati delle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. La regola decisionale applicata alle valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o della normativa applicabile, non considera l'incertezza di misura.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico, Servizio clienti 3, Tel. 3454493727
serviceteam3.italy@agrolab.it

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Numero del cliente: 56633

SGI INGEGNERIA SRL
Via Felice Gioelli, 30
44122 FERRARA (FE)

Rapporto di prova 407662 - 342401

Data: 16.06.2025

Ordine	407662 PD Prandina
Numero di campione	342401 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S4 C1
Progetto	12698 PD Prandina
Arrivo del campione	17.04.2025
Data di campionamento	16.04.2025
Campionatore	Committente (Tecnici SGI)
Ritirato da	Tecnico Agrolab Italia: Sig. Gianluca DallaVia
Luogo di ritiro	Ferrara
Data e ora del ritiro	15.04.2025 09:20
Luogo di campionamento	Ex Caserma Prandina - Padova
Punto di campionamento	S4

Parametri Fisici, Chimici e Chimico-Fisici

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Residuo a 105 °C	%	81,3 ²⁾	+/- 7,3	0,1	17.04.2025 - 18.04.2025	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 Notiziario 2 2008
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	66	+/- 15	1	17.04.2025 - 18.04.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli e Specie Metalliche

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Arsenico (As)	mg/kg	12,4	+/- 2,5	0,5	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Selenio (Se)	mg/kg	0,58	+/- 0,29	0,3	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cadmio (Cd)	mg/kg	0,26	+/- 0,11	0,2	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cobalto (Co)	mg/kg	7,9	+/- 2,0	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale (Cr)	mg/kg	20,9	+/- 5,2	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente (CrVI)	mg/kg	0,56	+/- 0,31	0,1	17.04.2025 - 23.04.2025	UNI EN ISO 15192: 2021
Mercurio (Hg)	mg/kg	1,14	+/- 0,57	0,1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Nichel (Ni)	mg/kg	18,1	+/- 4,5	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapporto di prova 407662 - 342401

Data: 16.06.2025

Ordine 407662 PD Prandina
Numero di campione 342401 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente S4 C1

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Piombo (Pb)	mg/kg	102	+/- 20	1	17.04.2025 - 24.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame (Cu)	mg/kg	82	+/- 21	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco (Zn)	mg/kg	127	+/- 25	1	17.04.2025 - 24.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Costituenti Inorganici Non Metallici - Anioni

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Cianuri liberi	mg/kg	<0,100 ³⁾		0,100	17.04.2025 - 23.04.2025	UNI EN ISO 17380:2013
Fluoruri	mg/kg	<100 ^{3),5)}		100	17.04.2025 - 04.05.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2

Idrocarburi

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Idrocarburi Leggeri C<12 (C5÷C12)	mg/kg	<1,0 ³⁾		1,0	17.04.2025 - 25.04.2025	EPA 5021A 2014, EPA 8015C 2007
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg	20,7	+/- 8,1	5	17.04.2025 - 24.04.2025	UNI EN ISO 16703:2011

Amianto

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Limite fiduciario inferiore		n.a.		0,00	17.04.2025 - 29.04.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Limite fiduciario superiore		n.a.		0,00	17.04.2025 - 29.04.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Amianto totale nel campione	mg/kg	<100 ^{1),3)}		100	17.04.2025 - 29.04.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile delle informazioni di campionamento dichiarate dal Cliente o da personale da lui incaricato come responsabile del campionamento indicato (come luogo campionamento, punto campionamento, metodo di campionamento, data campionamento o volume di campionamento).

Per le determinazioni di analiti in tracce che comprendono procedure di estrazione/purificazione, ove non diversamente specificato, il recupero è all'interno dei limiti di accettabilità del metodo ed il risultato finale non è corretto in base al recupero.

Con riferimento all'allegato 2 al titolo V della parte IV del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, le determinazioni analitiche, con l'eccezione degli analiti volatili, sono state condotte sulla frazione avente granulometria inferiore a 2 mm. Le concentrazioni sono riferite alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro. La frazione maggiore di 2 cm è scartata in campo o in Laboratorio ove il campionamento fosse a cura del committente. Per le modalità operative di preparazione del campione di laboratorio si fa riferimento al Decreto Ministeriale 13 settembre 1999 metodo II.1

Il calcolo dell'incertezza analitica composta ed estesa citate nel presente rapporto di prova è basato sulla GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) e sul Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza) e l'incertezza estesa fornita non comprende il contributo dell'incertezza di campionamento.

¹⁾ Risultato ottenuto applicando la formula indicata dal metodo.

²⁾ I valori analitici si riferiscono al campione tal quale (TQ).

³⁾ Il segno "<" nella colonna del risultato indica che il parametro in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

⁴⁾ LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

⁵⁾ Il limite di quantificazione per i composti identificati ha subito innalzamento causa effetti matrice o interferenze non superabili.

⁶⁾ Tutti i risultati analitici sono espressi sulla sostanza secca (SS), ad eccezione degli analiti contrassegnati con ²⁾ che sono espressi sul tal quale (TQ).

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Rapporto di prova 407662 - 342401

Data: 16.06.2025

Ordine	407662 PD Prandina
Numero di campione	342401 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S4 C1

sulla base dei dati dichiarati.

Data inizio attività in laboratorio: 17.04.2025

Data fine prove: 04.05.2025

I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. Il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente. Le eventuali informazioni del cliente riportate nel presente rapporto di prova non rientrano nello scopo di accreditamento del laboratorio e possono influire sulla validità dei risultati delle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. La regola decisionale applicata alle valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o della normativa applicabile, non considera l'incertezza di misura.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico, Servizio clienti 3, Tel. 3454493727
serviceteam3.italy@agrolab.it

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Numero del cliente: 56633

SGI INGEGNERIA SRL
Via Felice Gioelli, 30
44122 FERRARA (FE)

Rapporto di prova 407662 - 342402

Data: 16.06.2025

Ordine	407662 PD Prandina
Numero di campione	342402 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S4 C2
Progetto	12698 PD Prandina
Arrivo del campione	17.04.2025
Data di campionamento	16.04.2025
Campionatore	Committente (Tecnici SGI)
Ritirato da	Tecnico Agrolab Italia: Sig. Gianluca DallaVia
Luogo di ritiro	Ferrara
Data e ora del ritiro	15.04.2025 09:20
Luogo di campionamento	Ex Caserma Prandina - Padova
Punto di campionamento	S4

Parametri Fisici, Chimici e Chimico-Fisici

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Residuo a 105 °C	%	76,8 ²⁾	+/- 6,9	0,1	17.04.2025 - 18.04.2025	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 Notiziario 2 2008
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	45	+/- 10	1	17.04.2025 - 18.04.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli e Specie Metalliche

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Arsenico (As)	mg/kg	10,8	+/- 2,2	0,5	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Selenio (Se)	mg/kg	0,60	+/- 0,30	0,3	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cadmio (Cd)	mg/kg	<0,20 ³⁾		0,2	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cobalto (Co)	mg/kg	7,2	+/- 2,1	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale (Cr)	mg/kg	23,2	+/- 5,8	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente (CrVI)	mg/kg	0,58	+/- 0,32	0,1	17.04.2025 - 23.04.2025	UNI EN ISO 15192: 2021
Mercurio (Hg)	mg/kg	0,68	+/- 0,34	0,1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Nichel (Ni)	mg/kg	18,1	+/- 4,5	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapporto di prova 407662 - 342402

Data: 16.06.2025

Ordine 407662 PD Prandina
Numero di campione 342402 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente S4 C2

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Piombo (Pb)	mg/kg	50	+/- 10	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame (Cu)	mg/kg	34,2	+/- 8,5	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco (Zn)	mg/kg	68	+/- 14	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Costituenti Inorganici Non Metallici - Anioni

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Cianuri liberi	mg/kg	<0,100 ³⁾		0,100	17.04.2025 - 23.04.2025	UNI EN ISO 17380:2013
Fluoruri	mg/kg	<100 ^{3),5)}		100	17.04.2025 - 03.05.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2

Idrocarburi

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Idrocarburi Leggeri C<12 (C5÷C12)	mg/kg	<1,0 ³⁾		1,0	17.04.2025 - 25.04.2025	EPA 5021A 2014, EPA 8015C 2007
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg	6,9	+/- 2,7	5	17.04.2025 - 28.04.2025	UNI EN ISO 16703:2011

Amianto

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Limite fiduciario inferiore		n.a.		0,00	17.04.2025 - 29.04.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Limite fiduciario superiore		n.a.		0,00	17.04.2025 - 29.04.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Amianto totale nel campione	mg/kg	<100 ^{1),3)}		100	17.04.2025 - 29.04.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile delle informazioni di campionamento dichiarate dal Cliente o da personale da lui incaricato come responsabile del campionamento indicato (come luogo campionamento, punto campionamento, metodo di campionamento, data campionamento o volume di campionamento).

Per le determinazioni di analiti in tracce che comprendono procedure di estrazione/purificazione, ove non diversamente specificato, il recupero è all'interno dei limiti di accettabilità del metodo ed il risultato finale non è corretto in base al recupero.

Con riferimento all'allegato 2 al titolo V della parte IV del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, le determinazioni analitiche, con l'eccezione degli analiti volatili, sono state condotte sulla frazione avente granulometria inferiore a 2 mm. Le concentrazioni sono riferite alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro. La frazione maggiore di 2 cm è scartata in campo o in Laboratorio ove il campionamento fosse a cura del committente. Per le modalità operative di preparazione del campione di laboratorio si fa riferimento al Decreto Ministeriale 13 settembre 1999 metodo II.1

Il calcolo dell'incertezza analitica composta ed estesa citate nel presente rapporto di prova è basato sulla GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) e sul Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza) e l'incertezza estesa fornita non comprende il contributo dell'incertezza di campionamento.

¹⁾ Risultato ottenuto applicando la formula indicata dal metodo.

²⁾ I valori analitici si riferiscono al campione tal quale (TQ).

³⁾ Il segno "<" nella colonna del risultato indica che il parametro in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

⁴⁾ LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

⁵⁾ Il limite di quantificazione per i composti identificati ha subito innalzamento causa effetti matrice o interferenze non superabili.

⁶⁾ Tutti i risultati analitici sono espressi sulla sostanza secca (SS), ad eccezione degli analiti contrassegnati con ²⁾ che sono espressi sul tal quale (TQ).

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Rapporto di prova 407662 - 342402

Data: 16.06.2025

Ordine	407662 PD Prandina
Numero di campione	342402 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S4 C2

sulla base dei dati dichiarati.

Data inizio attività in laboratorio: 17.04.2025

Data fine prove: 03.05.2025

I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. Il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente. Le eventuali informazioni del cliente riportate nel presente rapporto di prova non rientrano nello scopo di accreditamento del laboratorio e possono influire sulla validità dei risultati delle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. La regola decisionale applicata alle valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o della normativa applicabile, non considera l'incertezza di misura.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico, Servizio clienti 3, Tel. 3454493727
serviceteam3.italy@agrolab.it

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Numero del cliente: 56633

SGI INGEGNERIA SRL
Via Felice Gioelli, 30
44122 FERRARA (FE)

Rapporto di prova 407662 - 342403

Data: 16.06.2025

Ordine	407662 PD Prandina
Numero di campione	342403 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S4 C3
Progetto	12698 PD Prandina
Arrivo del campione	17.04.2025
Data di campionamento	16.04.2025
Campionatore	Committente (Tecnici SGI)
Ritirato da	Tecnico Agrolab Italia: Sig. Gianluca DallaVia
Luogo di ritiro	Ferrara
Data e ora del ritiro	15.04.2025 09:20
Luogo di campionamento	Ex Caserma Prandina - Padova
Punto di campionamento	S4

Parametri Fisici, Chimici e Chimico-Fisici

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Residuo a 105 °C	%	79,0 ²⁾	+/- 7,1	0,1	17.04.2025 - 18.04.2025	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 Notiziario 2 2008
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	<1,00 ³⁾		1	17.04.2025 - 18.04.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli e Specie Metalliche

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Arsenico (As)	mg/kg	16,2	+/- 3,2	0,5	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Selenio (Se)	mg/kg	0,61	+/- 0,31	0,3	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cadmio (Cd)	mg/kg	<0,20 ³⁾		0,2	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cobalto (Co)	mg/kg	9,0	+/- 2,3	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale (Cr)	mg/kg	25,7	+/- 6,4	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente (CrVI)	mg/kg	0,24	+/- 0,13	0,1	17.04.2025 - 23.04.2025	UNI EN ISO 15192: 2021
Mercurio (Hg)	mg/kg	0,23	+/- 0,14	0,1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Nichel (Ni)	mg/kg	21,9	+/- 5,5	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapporto di prova 407662 - 342403

Data: 16.06.2025

Ordine 407662 PD Prandina
Numero di campione 342403 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente S4 C3

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Piombo (Pb)	mg/kg	30,3	+/- 6,1	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame (Cu)	mg/kg	22,5	+/- 6,8	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco (Zn)	mg/kg	82	+/- 16	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Costituenti Inorganici Non Metallici - Anioni

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Cianuri liberi	mg/kg	<0,100 ³⁾		0,100	17.04.2025 - 23.04.2025	UNI EN ISO 17380:2013
Fluoruri	mg/kg	<100 ^{3),5)}		100	17.04.2025 - 03.05.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2

Idrocarburi

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Idrocarburi Leggeri C<12 (C5÷C12)	mg/kg	<1,0 ³⁾		1,0	17.04.2025 - 25.04.2025	EPA 5021A 2014, EPA 8015C 2007
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg	11,6	+/- 4,5	5	17.04.2025 - 28.04.2025	UNI EN ISO 16703:2011

Amianto

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Limite fiduciario inferiore		n.a.		0,00	17.04.2025 - 29.04.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Limite fiduciario superiore		n.a.		0,00	17.04.2025 - 29.04.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Amianto totale nel campione	mg/kg	<100 ^{1),3)}		100	17.04.2025 - 29.04.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile delle informazioni di campionamento dichiarate dal Cliente o da personale da lui incaricato come responsabile del campionamento indicato (come luogo campionamento, punto campionamento, metodo di campionamento, data campionamento o volume di campionamento).

Per le determinazioni di analiti in tracce che comprendono procedure di estrazione/purificazione, ove non diversamente specificato, il recupero è all'interno dei limiti di accettabilità del metodo ed il risultato finale non è corretto in base al recupero.

Con riferimento all'allegato 2 al titolo V della parte IV del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, le determinazioni analitiche, con l'eccezione degli analiti volatili, sono state condotte sulla frazione avente granulometria inferiore a 2 mm. Le concentrazioni sono riferite alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro. La frazione maggiore di 2 cm è scartata in campo o in Laboratorio ove il campionamento fosse a cura del committente. Per le modalità operative di preparazione del campione di laboratorio si fa riferimento al Decreto Ministeriale 13 settembre 1999 metodo II.1

Il calcolo dell'incertezza analitica composta ed estesa citate nel presente rapporto di prova è basato sulla GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) e sul Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza) e l'incertezza estesa fornita non comprende il contributo dell'incertezza di campionamento.

¹⁾ Risultato ottenuto applicando la formula indicata dal metodo.

²⁾ I valori analitici si riferiscono al campione tal quale (TQ).

³⁾ Il segno "<" nella colonna del risultato indica che il parametro in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

⁴⁾ LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

⁵⁾ Il limite di quantificazione per i composti identificati ha subito innalzamento causa effetti matrice o interferenze non superabili.

⁶⁾ Tutti i risultati analitici sono espressi sulla sostanza secca (SS), ad eccezione degli analiti contrassegnati con ²⁾ che sono espressi sul tal quale (TQ).

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Rapporto di prova 407662 - 342403

Data: 16.06.2025

Ordine	407662 PD Prandina
Numero di campione	342403 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S4 C3

sulla base dei dati dichiarati.

Data inizio attività in laboratorio: 17.04.2025

Data fine prove: 03.05.2025

I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. Il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente. Le eventuali informazioni del cliente riportate nel presente rapporto di prova non rientrano nello scopo di accreditamento del laboratorio e possono influire sulla validità dei risultati delle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. La regola decisionale applicata alle valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o della normativa applicabile, non considera l'incertezza di misura.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico, Servizio clienti 3, Tel. 3454493727
serviceteam3.italy@agrolab.it

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Numero del cliente: 56633

SGI INGEGNERIA SRL
Via Felice Gioelli, 30
44122 FERRARA (FE)

Rapporto di prova 407662 - 342407

Data: 16.06.2025

Ordine	407662 PD Prandina
Numero di campione	342407 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S13 C1
Progetto	12698 PD Prandina
Arrivo del campione	17.04.2025
Data di campionamento	16.04.2025
Campionatore	Committente (Tecnici SGI)
Ritirato da	Tecnico Agrolab Italia: Sig. Gianluca DallaVia
Luogo di ritiro	Ferrara
Data e ora del ritiro	15.04.2025 09:20
Luogo di campionamento	Ex Caserma Prandina - Padova
Punto di campionamento	S13

Parametri Fisici, Chimici e Chimico-Fisici

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Residuo a 105 °C	%	79,0 ²⁾	+/- 7,1	0,1	17.04.2025 - 18.04.2025	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 Notiziario 2 2008
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	28,8	+/- 6,6	1	17.04.2025 - 18.04.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli e Specie Metalliche

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Arsenico (As)	mg/kg	14,5	+/- 2,9	0,5	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Selenio (Se)	mg/kg	0,73	+/- 0,37	0,3	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cadmio (Cd)	mg/kg	0,243	+/- 0,097	0,2	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cobalto (Co)	mg/kg	10,1	+/- 2,5	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale (Cr)	mg/kg	32,1	+/- 6,4	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente (CrVI)	mg/kg	0,84	+/- 0,46	0,1	17.04.2025 - 23.04.2025	UNI EN ISO 15192: 2021
Mercurio (Hg)	mg/kg	2,4	+/- 1,2	0,1	17.04.2025 - 24.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Nichel (Ni)	mg/kg	26,0	+/- 6,5	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapporto di prova 407662 - 342407

Data: 16.06.2025

Ordine 407662 PD Prandina
Numero di campione 342407 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente S13 C1

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Piombo (Pb)	mg/kg	147	+/- 29	1	17.04.2025 - 24.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame (Cu)	mg/kg	59	+/- 15	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco (Zn)	mg/kg	120	+/- 24	1	17.04.2025 - 24.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Costituenti Inorganici Non Metallici - Anioni

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Cianuri liberi	mg/kg	<0,100 ³⁾		0,100	17.04.2025 - 23.04.2025	UNI EN ISO 17380:2013
Fluoruri	mg/kg	<100 ^{3),5)}		100	17.04.2025 - 03.05.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2

Idrocarburi

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Idrocarburi Leggeri C<12 (C5÷C12)	mg/kg	<1,0 ³⁾		1,0	17.04.2025 - 25.04.2025	EPA 5021A 2014, EPA 8015C 2007
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg	47	+/- 17	5	17.04.2025 - 28.04.2025	UNI EN ISO 16703:2011

Amianto

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Limite fiduciario inferiore		n.a.		0,00	17.04.2025 - 29.04.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Limite fiduciario superiore		n.a.		0,00	17.04.2025 - 29.04.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Amianto totale nel campione	mg/kg	<100 ^{1),3)}		100	17.04.2025 - 29.04.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile delle informazioni di campionamento dichiarate dal Cliente o da personale da lui incaricato come responsabile del campionamento indicato (come luogo campionamento, punto campionamento, metodo di campionamento, data campionamento o volume di campionamento).

Per le determinazioni di analiti in tracce che comprendono procedure di estrazione/purificazione, ove non diversamente specificato, il recupero è all'interno dei limiti di accettabilità del metodo ed il risultato finale non è corretto in base al recupero.

Con riferimento all'allegato 2 al titolo V della parte IV del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, le determinazioni analitiche, con l'eccezione degli analiti volatili, sono state condotte sulla frazione avente granulometria inferiore a 2 mm. Le concentrazioni sono riferite alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro. La frazione maggiore di 2 cm è scartata in campo o in Laboratorio ove il campionamento fosse a cura del committente. Per le modalità operative di preparazione del campione di laboratorio si fa riferimento al Decreto Ministeriale 13 settembre 1999 metodo II.1

Il calcolo dell'incertezza analitica composta ed estesa citate nel presente rapporto di prova è basato sulla GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) e sul Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza) e l'incertezza estesa fornita non comprende il contributo dell'incertezza di campionamento.

¹⁾ Risultato ottenuto applicando la formula indicata dal metodo.

²⁾ I valori analitici si riferiscono al campione tal quale (TQ).

³⁾ Il segno "<" nella colonna del risultato indica che il parametro in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

⁴⁾ LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

⁵⁾ Il limite di quantificazione per i composti identificati ha subito innalzamento causa effetti matrice o interferenze non superabili.

⁶⁾ Tutti i risultati analitici sono espressi sulla sostanza secca (SS), ad eccezione degli analiti contrassegnati con ²⁾ che sono espressi sul tal quale (TQ).

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Rapporto di prova 407662 - 342407

Data: 16.06.2025

Ordine	407662 PD Prandina
Numero di campione	342407 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S13 C1

sulla base dei dati dichiarati.

Data inizio attività in laboratorio: 17.04.2025

Data fine prove: 03.05.2025

I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. Il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente. Le eventuali informazioni del cliente riportate nel presente rapporto di prova non rientrano nello scopo di accreditamento del laboratorio e possono influire sulla validità dei risultati delle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. La regola decisionale applicata alle valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o della normativa applicabile, non considera l'incertezza di misura.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico, Servizio clienti 3, Tel. 3454493727
serviceteam3.italy@agrolab.it

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Numero del cliente: 56633

SGI INGEGNERIA SRL
Via Felice Gioelli, 30
44122 FERRARA (FE)

Rapporto di prova 407662 - 342408

Data: 16.06.2025

Ordine	407662 PD Prandina
Numero di campione	342408 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S13 C2
Progetto	12698 PD Prandina
Arrivo del campione	17.04.2025
Data di campionamento	16.04.2025
Campionatore	Committente (Tecnici SGI)
Ritirato da	Tecnico Agrolab Italia: Sig. Gianluca DallaVia
Luogo di ritiro	Ferrara
Data e ora del ritiro	15.04.2025 09:20
Luogo di campionamento	Ex Caserma Prandina - Padova
Punto di campionamento	S13

Parametri Fisici, Chimici e Chimico-Fisici

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Residuo a 105 °C	%	77,3 ²⁾	+/- 7,0	0,1	17.04.2025 - 18.04.2025	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 Notiziario 2 2008
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	<1,00 ³⁾		1	17.04.2025 - 18.04.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli e Specie Metalliche

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Arsenico (As)	mg/kg	17,2	+/- 3,4	0,5	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Selenio (Se)	mg/kg	0,87	+/- 0,44	0,3	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cadmio (Cd)	mg/kg	0,234	+/- 0,094	0,2	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cobalto (Co)	mg/kg	11,1	+/- 2,8	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale (Cr)	mg/kg	34,3	+/- 6,9	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente (CrVI)	mg/kg	0,53	+/- 0,29	0,1	17.04.2025 - 23.04.2025	UNI EN ISO 15192: 2021
Mercurio (Hg)	mg/kg	1,14	+/- 0,57	0,1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Nichel (Ni)	mg/kg	28,2	+/- 7,1	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapporto di prova 407662 - 342408

Data: 16.06.2025

Ordine 407662 PD Prandina
Numero di campione 342408 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente S13 C2

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Piombo (Pb)	mg/kg	127	+/- 25	1	17.04.2025 - 24.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame (Cu)	mg/kg	54	+/- 13	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco (Zn)	mg/kg	126	+/- 25	1	17.04.2025 - 24.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Costituenti Inorganici Non Metallici - Anioni

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Cianuri liberi	mg/kg	<0,100 ³⁾		0,100	17.04.2025 - 23.04.2025	UNI EN ISO 17380:2013
Fluoruri	mg/kg	<100 ^{3),5)}		100	17.04.2025 - 03.05.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2

Idrocarburi

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Idrocarburi Leggeri C<12 (C5÷C12)	mg/kg	<1,0 ³⁾		1,0	17.04.2025 - 25.04.2025	EPA 5021A 2014, EPA 8015C 2007
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg	108	+/- 39	5	17.04.2025 - 28.04.2025	UNI EN ISO 16703:2011

Amianto

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Limite fiduciario inferiore		n.a.		0,00	17.04.2025 - 29.04.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Limite fiduciario superiore		n.a.		0,00	17.04.2025 - 29.04.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Amianto totale nel campione	mg/kg	<100 ^{1),3)}		100	17.04.2025 - 29.04.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile delle informazioni di campionamento dichiarate dal Cliente o da personale da lui incaricato come responsabile del campionamento indicato (come luogo campionamento, punto campionamento, metodo di campionamento, data campionamento o volume di campionamento).

Per le determinazioni di analiti in tracce che comprendono procedure di estrazione/purificazione, ove non diversamente specificato, il recupero è all'interno dei limiti di accettabilità del metodo ed il risultato finale non è corretto in base al recupero.

Con riferimento all'allegato 2 al titolo V della parte IV del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, le determinazioni analitiche, con l'eccezione degli analiti volatili, sono state condotte sulla frazione avente granulometria inferiore a 2 mm. Le concentrazioni sono riferite alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro. La frazione maggiore di 2 cm è scartata in campo o in Laboratorio ove il campionamento fosse a cura del committente. Per le modalità operative di preparazione del campione di laboratorio si fa riferimento al Decreto Ministeriale 13 settembre 1999 metodo II.1

Il calcolo dell'incertezza analitica composta ed estesa citate nel presente rapporto di prova è basato sulla GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) e sul Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza) e l'incertezza estesa fornita non comprende il contributo dell'incertezza di campionamento.

¹⁾ Risultato ottenuto applicando la formula indicata dal metodo.

²⁾ I valori analitici si riferiscono al campione tal quale (TQ).

³⁾ Il segno "<" nella colonna del risultato indica che il parametro in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

⁴⁾ LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

⁵⁾ Il limite di quantificazione per i composti identificati ha subito innalzamento causa effetti matrice o interferenze non superabili.

⁶⁾ Tutti i risultati analitici sono espressi sulla sostanza secca (SS), ad eccezione degli analiti contrassegnati con ²⁾ che sono espressi sul tal quale (TQ).

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Rapporto di prova 407662 - 342408

Data: 16.06.2025

Ordine	407662 PD Prandina
Numero di campione	342408 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S13 C2

sulla base dei dati dichiarati.

Data inizio attività in laboratorio: 17.04.2025

Data fine prove: 03.05.2025

I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. Il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente. Le eventuali informazioni del cliente riportate nel presente rapporto di prova non rientrano nello scopo di accreditamento del laboratorio e possono influire sulla validità dei risultati delle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. La regola decisionale applicata alle valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o della normativa applicabile, non considera l'incertezza di misura.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico, Servizio clienti 3, Tel. 3454493727
serviceteam3.italy@agrolab.it

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Numero del cliente: 56633

SGI INGEGNERIA SRL
Via Felice Gioelli, 30
44122 FERRARA (FE)

Rapporto di prova 407662 - 342409

Data: 16.06.2025

Ordine	407662 PD Prandina
Numero di campione	342409 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S13 C3
Progetto	12698 PD Prandina
Arrivo del campione	17.04.2025
Data di campionamento	16.04.2025
Campionatore	Committente (Tecnici SGI)
Ritirato da	Tecnico Agrolab Italia: Sig. Gianluca DallaVia
Luogo di ritiro	Ferrara
Data e ora del ritiro	15.04.2025 09:20
Luogo di campionamento	Ex Caserma Prandina - Padova
Punto di campionamento	S13

Parametri Fisici, Chimici e Chimico-Fisici

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Residuo a 105 °C	%	75,5 ²⁾	+/- 6,8	0,1	17.04.2025 - 18.04.2025	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 Notiziario 2 2008
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	<1,00 ³⁾		1	17.04.2025 - 18.04.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli e Specie Metalliche

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Arsenico (As)	mg/kg	18,7	+/- 3,7	0,5	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Selenio (Se)	mg/kg	1,11	+/- 0,55	0,3	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cadmio (Cd)	mg/kg	0,221	+/- 0,088	0,2	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cobalto (Co)	mg/kg	13,4	+/- 3,3	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale (Cr)	mg/kg	46,1	+/- 9,2	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente (CrVI)	mg/kg	1,42	+/- 0,64	0,1	17.04.2025 - 23.04.2025	UNI EN ISO 15192: 2021
Mercurio (Hg)	mg/kg	0,80	+/- 0,40	0,1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Nichel (Ni)	mg/kg	36,2	+/- 7,2	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapporto di prova 407662 - 342409

Data: 16.06.2025

Ordine 407662 PD Prandina
Numero di campione 342409 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente S13 C3

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Piombo (Pb)	mg/kg	88	+/- 18	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame (Cu)	mg/kg	44	+/- 11	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco (Zn)	mg/kg	105	+/- 21	1	17.04.2025 - 22.04.2025	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Costituenti Inorganici Non Metallici - Anioni

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Cianuri liberi	mg/kg	<0,100 ³⁾		0,100	17.04.2025 - 23.04.2025	UNI EN ISO 17380:2013
Fluoruri	mg/kg	<100 ^{3),5)}		100	17.04.2025 - 04.05.2025	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2

Idrocarburi

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Idrocarburi Leggeri C<12 (C5÷C12)	mg/kg	<1,0 ³⁾		1,0	17.04.2025 - 25.04.2025	EPA 5021A 2014, EPA 8015C 2007
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg	73	+/- 26	5	17.04.2025 - 28.04.2025	UNI EN ISO 16703:2011

Amianto

Parametro	Unità di misura	Valore su SS ⁶⁾	Incertezza	LOQ ⁴⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Limite fiduciario inferiore		n.a.		0,00	17.04.2025 - 29.04.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Limite fiduciario superiore		n.a.		0,00	17.04.2025 - 29.04.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1
Amianto totale nel campione	mg/kg	<100 ^{1),3)}		100	17.04.2025 - 29.04.2025	MP-03684-IT 2024 Rev 1

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile delle informazioni di campionamento dichiarate dal Cliente o da personale da lui incaricato come responsabile del campionamento indicato (come luogo campionamento, punto campionamento, metodo di campionamento, data campionamento o volume di campionamento).

Per le determinazioni di analiti in tracce che comprendono procedure di estrazione/purificazione, ove non diversamente specificato, il recupero è all'interno dei limiti di accettabilità del metodo ed il risultato finale non è corretto in base al recupero.

Con riferimento all'allegato 2 al titolo V della parte IV del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, le determinazioni analitiche, con l'eccezione degli analiti volatili, sono state condotte sulla frazione avente granulometria inferiore a 2 mm. Le concentrazioni sono riferite alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro. La frazione maggiore di 2 cm è scartata in campo o in Laboratorio ove il campionamento fosse a cura del committente. Per le modalità operative di preparazione del campione di laboratorio si fa riferimento al Decreto Ministeriale 13 settembre 1999 metodo II.1

Il calcolo dell'incertezza analitica composta ed estesa citate nel presente rapporto di prova è basato sulla GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) e sul Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza) e l'incertezza estesa fornita non comprende il contributo dell'incertezza di campionamento.

¹⁾ Risultato ottenuto applicando la formula indicata dal metodo.

²⁾ I valori analitici si riferiscono al campione tal quale (TQ).

³⁾ Il segno "<" nella colonna del risultato indica che il parametro in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

⁴⁾ LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

⁵⁾ Il limite di quantificazione per i composti identificati ha subito innalzamento causa effetti matrice o interferenze non superabili.

⁶⁾ Tutti i risultati analitici sono espressi sulla sostanza secca (SS), ad eccezione degli analiti contrassegnati con ²⁾ che sono espressi sul tal quale (TQ).

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Rapporto di prova 407662 - 342409

Data: 16.06.2025

Ordine	407662 PD Prandina
Numero di campione	342409 Terreno
Descrizione del campione fornita dal cliente	S13 C3

sulla base dei dati dichiarati.

Data inizio attività in laboratorio: 17.04.2025

Data fine prove: 04.05.2025

I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. Il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente. Le eventuali informazioni del cliente riportate nel presente rapporto di prova non rientrano nello scopo di accreditamento del laboratorio e possono influire sulla validità dei risultati delle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. La regola decisionale applicata alle valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o della normativa applicabile, non considera l'incertezza di misura.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico, Servizio clienti 3, Tel. 3454493727
serviceteam3.italy@agrolab.it

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.





ALLEGATO 5

[illegible]



ALLEGATO 6



ANALISI CHIMICHE
Analamb

Analisi Ambientali srl - Via Statale Nord, 162 - 41037 - Mirandola (MO) Tel. 0386-733669
www.analamb.it e-mail laboratorio@analamb.it

Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

MD-CAM-02 Rev.4 del 16/06/25



00592

Spett.le
A.C.R. DI REGGIANI A.SPA
Via Statale Nord, 162
41037 Mirandola MO

RAPPORTO DI PROVA 25LA10048 del 21/07/2025

Numero d'ordine: **25-002237**

Numero campione: **25LA10048**

Data accettazione: **07/07/2025**

Data inizio analisi: **08/07/2025**

Data fine analisi: **11/07/2025**

INFORMAZIONI RELATIVE AL CAMPIONAMENTO (Dati forniti dal committente sotto la propria responsabilità):

Data campionamento: **03/07/2025**

Campione prelevato da: **Personale tecnico ACR SpA - Michele Gallini**

Tipologia del campione: **CP1**

Dati identificativi: **ACR-C2025/2040 - Comm. 20H1031000**

Luogo campionamento: **Ex Caserma Prandina (PD)**

RISULTATI ANALITICI

Parametri	U.M.	Risultato	Recupero	Incertezza	Limiti	
Metodo					Limite A	Limite B
* Colore		Marrone				
* Odore		Inodore				
* Stato fisico		Solido non polverulento				
* Altre informazioni inerenti al campione		Presenza materiale litoide				
Residuo 105° C <i>UNI EN 15934:2012 (Metodo A)</i>	%	80.0		± 4.8		
Scheletro <i>D.M. 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	2				
Metalli:						
* Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	5			20	50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	1.8	98%	± 0.7	2	15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	10	114%	± 4	20	250
Cromo totale <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	46	96%	± 20	150	800
* Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q.64 Vol.3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0.5			2	15
* Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0.5			1	5



ANALISI CHIMICHE
Analamb

Analisi Ambientali srl - Via Statale Nord, 162 - 41037 - Mirandola (MO) Tel. 0386-733669
www.analamb.it e-mail laboratorio@analamb.it

Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

MD-CAM-02 Rev.4 del 16/06/25



00592

SEGUE RAPPORTO DI PROVA 25LA10048

Parametri <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Recupero	Incertezza	Limiti Limite A Limite B	
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	29	97%	± 12	120	500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	78	95%	± 33	100	1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	36	96%	± 15	120	600
* Selenio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	0.1			3	15
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	92	115%	± 39	150	1500
* Cianuri (liberi) <i>CNR IRSA 17 Q.64 Vol.3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0.2			1	100
* Fluoruri <i>CNR IRSA 14 Q.64 Vol.3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 1			100	2000
Solventi Organici Aromatici:						
* Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.1	2
* Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.5	50
* Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.5	50
* Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.5	50
* Xileni (somma di orto, para e meta) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.15			0.5	50
Idrocarburi Policiclici Aromatici:						
Benzo(a)antracene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.04	115%	± 0.02	0.5	10
Benzo(a)pirene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.05	107%	± 0.03	0.1	10
Benzo (b)+(j) fluorantene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.03	111%	± 0.01	0.5	10
Benzo(k)fluorantene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	< 0.02	107%		0.5	10
Benzo(g,h,i)perilene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.02	109%	± 0.01	0.1	10
Crisene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.03	113%	± 0.01	5	50
* Dibenzo(a,e)pirene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10



Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

SEGUE RAPPORTO DI PROVA 25LA10048

Parametri	U.M.	Risultato	Recupero	Incertezza	Limiti	
Metodo					Limite A	Limite B
* Dibenzo(a,l)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10
* Dibenzo(a,i)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10
* Dibenzo(a,h)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	< 0.01	112%		0.1	10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	0.02	110%	± 0.01	0.1	5
Pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	0.04	111%	± 0.02	5	50
* Sommatoria da benzo(a)antracene a dibenzo(a,h)pirene Per calcolo	mg/Kg s.s.	0.17			10	100
Idrocarburi:						
Idrocarburi C minore o uguale a 12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/Kg s.s.	< 2			10	250
Idrocarburi C maggiore di 12 UNI EN ISO 16703:2011	mg/Kg s.s.	14	111%	± 5	50	750

(*) L' asterisco indica le prove non accreditate da Accredia

(#) Il cancelletto indica le prove eseguite da Laboratori Esterni

MODALITA' DI ESPRESSIONE DEI RISULTATI:

- Scheletro: le determinazioni analitiche sono state eseguite solo sulla frazione di campione passante al setaccio a 2 mm. I valori rilevati sono riferiti al campione nel suo complesso basandosi sulla percentuale di scheletro riportata nel Rapporto di Prova;
- Residuo Secco: le determinazioni analitiche sono state eseguite sul campione tal quale (umido) e i valori rilevati sono riferiti alla sola sostanza secca basandosi sul valore del Residuo a 105 °C riportato nel Rapporto di Prova.

L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2, pari ad una confidenza del 95%.

I risultati analitici riportati nel presente rapporto di prova non sono stati corretti per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Analisi Ambientali Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Un'aliquota del campione è conservato in laboratorio per 15 giorni dalla data di emissione del rapporto di prova.

I rapporti di prova e le relative registrazioni sono conservate per 4 anni.

Il presente rapporto non può essere riprodotto nelle singole parti senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Concentrazioni limite:

Limiti A e B: Colonna A e B, Tabella 1, Allegato 5 al Titolo V alla Parte Quarta del Decreto Legislativo 152/2006

I limiti per MTBE ed ETBE derivano dal Parere ISS n.57058 IA/12 del 2001

Il limite per Piombo Tetraetile deriva dal Parere ISS n.49759 IA.12 del 17/12/2002



ANALISI CHIMICHE
Analamb

Analisi Ambientali srl - Via Statale Nord, 162 - 41037 - Mirandola (MO) Tel. 0386-733669
www.analamb.it e-mail laboratorio@analamb.it

Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

SEGUE RAPPORTO DI PROVA 25LA10048

MD-CAM-02 Rev.4 del 16/06/25



00592

Per il Responsabile di Laboratorio

Dott. Chimico Francesco Maccaferri

Iscritto all'Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia Romagna N. A1836

Documento firmato digitalmente ex D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.

FINE RAPPORTO DI PROVA 25LA10048



ANALISI CHIMICHE
Analamb

Analisi Ambientali srl - Via Statale Nord, 162 - 41037 - Mirandola (MO) Tel. 0386-733669
www.analamb.it e-mail laboratorio@analamb.it

Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

MD-CAM-02 Rev.4 del 16/06/25



00592

Spett.le
A.C.R. DI REGGIANI A.SPA
Via Statale Nord, 162
41037 Mirandola MO

RAPPORTO DI PROVA 25LA10049 del 21/07/2025

Numero d'ordine: **25-002237**

Numero campione: **25LA10049**

Data accettazione: **07/07/2025**

Data inizio analisi: **08/07/2025**

Data fine analisi: **14/07/2025**

INFORMAZIONI RELATIVE AL CAMPIONAMENTO (Dati forniti dal committente sotto la propria responsabilità):

Data campionamento: **03/07/2025**

Campione prelevato da: **Personale tecnico ACR SpA - Michele Gallini**

Tipologia del campione: **CP2**

Dati identificativi: **ACR-C2025/2040 - Comm. 20H1031000**

Luogo campionamento: **Ex Caserma Prandina (PD)**

RISULTATI ANALITICI

Parametri	U.M.	Risultato	Recupero	Incertezza	Limiti	
Metodo					Limite A	Limite B
* Colore		Marrone				
* Odore		Inodore				
* Stato fisico		Solido non polverulento				
* Altre informazioni inerenti al campione		Presenza materiale litoide				
Residuo 105° C <i>UNI EN 15934:2012 (Metodo A)</i>	%	82.0		± 4.9		
Scheletro <i>D.M. 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	10		± 3		
Metalli:						
* Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	11			20	50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	1.4	98%	± 0.6	2	15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	8	114%	± 3	20	250
Cromo totale <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	28	96%	± 12	150	800
* Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q.64 Vol.3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0.5			2	15
* Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0.5			1	5



ANALISI CHIMICHE
Analamb

Analisi Ambientali srl - Via Statale Nord, 162 - 41037 - Mirandola (MO) Tel. 0386-733669
www.analamb.it e-mail laboratorio@analamb.it

Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

MD-CAM-02 Rev.4 del 16/06/25



00592

SEGUE RAPPORTO DI PROVA 25LA10049

Parametri <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Recupero	Incertezza	Limiti Limite A Limite B	
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	17	97%	± 7	120	500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	48	95%	± 20	100	1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	38	96%	± 16	120	600
* Selenio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	< 0.1			3	15
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	75	115%	± 31	150	1500
* Cianuri (liberi) <i>CNR IRSA 17 Q.64 Vol.3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0.2			1	100
* Fluoruri <i>CNR IRSA 14 Q.64 Vol.3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 1			100	2000
Solventi Organici Aromatici:						
* Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.1	2
* Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.5	50
* Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.5	50
* Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.5	50
* Xileni (somma di orto, para e meta) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.15			0.5	50
Idrocarburi Policiclici Aromatici:						
Benzo(a)antracene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.07	115%	± 0.04	0.5	10
Benzo(a)pirene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.07	107%	± 0.04	0.1	10
Benzo (b)+(j) fluorantene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.04	111%	± 0.02	0.5	10
Benzo(k)fluorantene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	< 0.02	107%		0.5	10
Benzo(g,h,i)perilene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.03	109%	± 0.02	0.1	10
Crisene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.04	113%	± 0.02	5	50
* Dibenzo(a,e)pirene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10



Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

SEGUE RAPPORTO DI PROVA 25LA10049

Parametri	U.M.	Risultato	Recupero	Incertezza	Limiti	
Metodo					Limite A	Limite B
* Dibenzo(a,l)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10
* Dibenzo(a,i)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10
* Dibenzo(a,h)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	0.01	112%		0.1	10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	0.04	110%	± 0.02	0.1	5
Pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	0.09	111%	± 0.04	5	50
* Sommatoria da benzo(a)antracene a dibenzo(a,h)pirene Per calcolo	mg/Kg s.s.	0.25			10	100
Idrocarburi:						
Idrocarburi C minore o uguale a 12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/Kg s.s.	< 2			10	250
Idrocarburi C maggiore di 12 UNI EN ISO 16703:2011	mg/Kg s.s.	79	111%	± 25	50	750

(*) L' asterisco indica le prove non accreditate da Accredia

(#) Il cancelletto indica le prove eseguite da Laboratori Esterni

MODALITA' DI ESPRESSIONE DEI RISULTATI:

- Scheletro: le determinazioni analitiche sono state eseguite solo sulla frazione di campione passante al setaccio a 2 mm. I valori rilevati sono riferiti al campione nel suo complesso basandosi sulla percentuale di scheletro riportata nel Rapporto di Prova;
- Residuo Secco: le determinazioni analitiche sono state eseguite sul campione tal quale (umido) e i valori rilevati sono riferiti alla sola sostanza secca basandosi sul valore del Residuo a 105 °C riportato nel Rapporto di Prova.

L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2, pari ad una confidenza del 95%.

I risultati analitici riportati nel presente rapporto di prova non sono stati corretti per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Analisi Ambientali Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Un'aliquota del campione è conservato in laboratorio per 15 giorni dalla data di emissione del rapporto di prova.

I rapporti di prova e le relative registrazioni sono conservate per 4 anni.

Il presente rapporto non può essere riprodotto nelle singole parti senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Concentrazioni limite:

Limiti A e B: Colonna A e B, Tabella 1, Allegato 5 al Titolo V alla Parte Quarta del Decreto Legislativo 152/2006

I limiti per MTBE ed ETBE derivano dal Parere ISS n.57058 IA/12 del 2001

Il limite per Piombo Tetraetile deriva dal Parere ISS n.49759 IA.12 del 17/12/2002



ANALISI CHIMICHE
Analamb

Analisi Ambientali srl - Via Statale Nord, 162 - 41037 - Mirandola (MO) Tel. 0386-733669
www.analamb.it e-mail laboratorio@analamb.it

Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

SEGUE RAPPORTO DI PROVA 25LA10049

MD-CAM-02 Rev.4 del 16/06/25



00592

Per il Responsabile di Laboratorio

Dott. Chimico Francesco Maccaferri

Iscritto all'Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia Romagna N. A1836

Documento firmato digitalmente ex D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.

FINE RAPPORTO DI PROVA 25LA10049



ANALISI CHIMICHE
Analamb

Analisi Ambientali srl - Via Statale Nord, 162 - 41037 - Mirandola (MO) Tel. 0386-733669
www.analamb.it e-mail laboratorio@analamb.it

Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

MD-CAM-02 Rev.4 del 16/06/25



00592

Spett.le
A.C.R. DI REGGIANI A.SPA
Via Statale Nord, 162
41037 Mirandola MO

RAPPORTO DI PROVA 25LA10050 del 21/07/2025

Numero d'ordine: **25-002237**

Numero campione: **25LA10050**

Data accettazione: **07/07/2025**

Data inizio analisi: **08/07/2025**

Data fine analisi: **11/07/2025**

INFORMAZIONI RELATIVE AL CAMPIONAMENTO (Dati forniti dal committente sotto la propria responsabilità):

Data campionamento: **03/07/2025**

Campione prelevato da: **Personale tecnico ACR SpA - Michele Gallini**

Tipologia del campione: **CP3**

Dati identificativi: **ACR-C2025/2040 - Comm. 20H1031000**

Luogo campionamento: **Ex Caserma Prandina (PD)**

RISULTATI ANALITICI

Parametri	U.M.	Risultato	Recupero	Incertezza	Limiti	
Metodo					Limite A	Limite B
* Colore		Marrone				
* Odore		Inodore				
* Stato fisico		Solido non polverulento				
* Altre informazioni inerenti al campione		Presenza materiale litoide				
Residuo 105° C <i>UNI EN 15934:2012 (Metodo A)</i>	%	80.8		± 4.8		
Scheletro <i>D.M. 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	7		± 2		
Metalli:						
* Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	10			20	50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	1.6	98%	± 0.7	2	15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	7	114%	± 3	20	250
Cromo totale <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	29	96%	± 12	150	800
* Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q.64 Vol.3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0.5			2	15
* Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0.5			1	5



SEGUE RAPPORTO DI PROVA 25LA10050

Parametri <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Recupero	Incertezza	Limiti Limite A Limite B	
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	15	97%	± 6	120	500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	64	95%	± 27	100	1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	39	96%	± 16	120	600
* Selenio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	0.1			3	15
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	89	115%	± 37	150	1500
* Cianuri (liberi) <i>CNR IRSA 17 Q.64 Vol.3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0.2			1	100
* Fluoruri <i>CNR IRSA 14 Q.64 Vol.3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 1			100	2000
Solventi Organici Aromatici:						
* Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.1	2
* Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.5	50
* Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.5	50
* Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.5	50
* Xileni (somma di orto, para e meta) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.15			0.5	50
Idrocarburi Policiclici Aromatici:						
Benzo(a)antracene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.10	115%	± 0.05	0.5	10
Benzo(a)pirene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.10	107%	± 0.05	0.1	10
Benzo (b)+(j) fluorantene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.06	111%	± 0.03	0.5	10
Benzo(k)fluorantene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.02	107%	± 0.01	0.5	10
Benzo(g,h,i)perilene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.04	109%	± 0.02	0.1	10
Crisene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.05	113%	± 0.03	5	50
* Dibenzo(a,e)pirene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10



Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

SEGUE RAPPORTO DI PROVA 25LA10050

Parametri	U.M.	Risultato	Recupero	Incertezza	Limiti	
Metodo					Limite A	Limite B
* Dibenzo(a,l)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10
* Dibenzo(a,i)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10
* Dibenzo(a,h)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	0.02	112%		0.1	10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	0.05	110%	± 0.03	0.1	5
Pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	0.11	111%	± 0.06	5	50
* Sommatoria da benzo(a)antracene a dibenzo(a,h)pirene Per calcolo	mg/Kg s.s.	0.37			10	100
Idrocarburi:						
Idrocarburi C minore o uguale a 12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/Kg s.s.	< 2			10	250
Idrocarburi C maggiore di 12 UNI EN ISO 16703:2011	mg/Kg s.s.	15	111%	± 5	50	750

(*) L' asterisco indica le prove non accreditate da Accredia

(#) Il cancelletto indica le prove eseguite da Laboratori Esterni

MODALITA' DI ESPRESSIONE DEI RISULTATI:

- Scheletro: le determinazioni analitiche sono state eseguite solo sulla frazione di campione passante al setaccio a 2 mm. I valori rilevati sono riferiti al campione nel suo complesso basandosi sulla percentuale di scheletro riportata nel Rapporto di Prova;
- Residuo Secco: le determinazioni analitiche sono state eseguite sul campione tal quale (umido) e i valori rilevati sono riferiti alla sola sostanza secca basandosi sul valore del Residuo a 105 °C riportato nel Rapporto di Prova.

L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2, pari ad una confidenza del 95%.

I risultati analitici riportati nel presente rapporto di prova non sono stati corretti per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Analisi Ambientali Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Un'aliquota del campione è conservato in laboratorio per 15 giorni dalla data di emissione del rapporto di prova.

I rapporti di prova e le relative registrazioni sono conservate per 4 anni.

Il presente rapporto non può essere riprodotto nelle singole parti senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Concentrazioni limite:

Limiti A e B: Colonna A e B, Tabella 1, Allegato 5 al Titolo V alla Parte Quarta del Decreto Legislativo 152/2006

I limiti per MTBE ed ETBE derivano dal Parere ISS n.57058 IA/12 del 2001

Il limite per Piombo Tetraetile deriva dal Parere ISS n.49759 IA.12 del 17/12/2002



ANALISI CHIMICHE
Analamb

Analisi Ambientali srl - Via Statale Nord, 162 - 41037 - Mirandola (MO) Tel. 0386-733669
www.analamb.it e-mail laboratorio@analamb.it

Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

SEGUE RAPPORTO DI PROVA 25LA10050

MD-CAM-02 Rev.4 del 16/06/25



00592

Per il Responsabile di Laboratorio

Dott. Chimico Francesco Maccaferri

Iscritto all'Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia Romagna N. A1836

Documento firmato digitalmente ex D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.

FINE RAPPORTO DI PROVA 25LA10050



ANALISI CHIMICHE
Analamb

Analisi Ambientali srl - Via Statale Nord, 162 - 41037 - Mirandola (MO) Tel. 0386-733669
www.analamb.it e-mail laboratorio@analamb.it

Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

MD-CAM-02 Rev.4 del 16/06/25



00592

Spett.le
A.C.R. DI REGGIANI A.SPA
Via Statale Nord, 162
41037 Mirandola MO

RAPPORTO DI PROVA 25LA10051 del 21/07/2025

Numero d'ordine: **25-002237**

Numero campione: **25LA10051**

Data accettazione: **07/07/2025**

Data inizio analisi: **08/07/2025**

Data fine analisi: **11/07/2025**

INFORMAZIONI RELATIVE AL CAMPIONAMENTO (Dati forniti dal committente sotto la propria responsabilità):

Data campionamento: **03/07/2025**

Campione prelevato da: **Personale tecnico ACR SpA - Michele Gallini**

Tipologia del campione: **CP4**

Dati identificativi: **ACR-C2025/2040 - Comm. 20H1031000**

Luogo campionamento: **Ex Caserma Prandina (PD)**

RISULTATI ANALITICI

Parametri	U.M.	Risultato	Recupero	Incertezza	Limiti	
Metodo					Limite A	Limite B
* Colore		Marrone				
* Odore		Inodore				
* Stato fisico		Solido non polverulento				
* Altre informazioni inerenti al campione		Presenza materiale litoide				
Residuo 105° C <i>UNI EN 15934:2012 (Metodo A)</i>	%	83.6		± 5.0		
Scheletro <i>D.M. 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	9		± 3		
Metalli:						
* Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	7			20	50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	1.1	98%	± 0.5	2	15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	5	114%	± 2	20	250
Cromo totale <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	19	96%	± 8	150	800
* Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q.64 Vol.3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0.5			2	15
* Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0.5			1	5



Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

SEGUE RAPPORTO DI PROVA 25LA10051

Parametri <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Recupero	Incertezza	Limiti Limite A Limite B	
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	11	97%	± 5	120	500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	46	95%	± 19	100	1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	36	96%	± 15	120	600
* Selenio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	0.2			3	15
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	72	115%	± 30	150	1500
* Cianuri (liberi) <i>CNR IRSA 17 Q.64 Vol.3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0.2			1	100
* Fluoruri <i>CNR IRSA 14 Q.64 Vol.3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 1			100	2000
Solventi Organici Aromatici:						
* Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.1	2
* Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.5	50
* Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.5	50
* Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.5	50
* Xileni (somma di orto, para e meta) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.15			0.5	50
Idrocarburi Policiclici Aromatici:						
Benzo(a)antracene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.83	115%	± 0.44	0.5	10
Benzo(a)pirene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	1.20	107%	± 0.64	0.1	10
Benzo (b)+(j) fluorantene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.58	111%	± 0.31	0.5	10
Benzo(k)fluorantene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.28	107%	± 0.15	0.5	10
Benzo(g,h,i)perilene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.34	109%	± 0.18	0.1	10
Crisene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.61	113%	± 0.33	5	50
* Dibenzo(a,e)pirene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10



Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

SEGUE RAPPORTO DI PROVA 25LA10051

Parametri	U.M.	Risultato	Recupero	Incertezza	Limiti	
Metodo					Limite A	Limite B
* Dibenzo(a,l)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10
* Dibenzo(a,i)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10
* Dibenzo(a,h)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	0.15	112%	± 0.08	0.1	10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	0.50	110%	± 0.27	0.1	5
Pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	1.10	111%	± 0.58	5	50
* Sommatoria da benzo(a)antracene a dibenzo(a,h)pirene Per calcolo	mg/Kg s.s.	3.80			10	100
Idrocarburi:						
Idrocarburi C minore o uguale a 12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/Kg s.s.	< 2			10	250
Idrocarburi C maggiore di 12 UNI EN ISO 16703:2011	mg/Kg s.s.	18	111%	± 6	50	750

(*) L' asterisco indica le prove non accreditate da Accredia

(#) Il cancelletto indica le prove eseguite da Laboratori Esterni

MODALITA' DI ESPRESSIONE DEI RISULTATI:

- Scheletro: le determinazioni analitiche sono state eseguite solo sulla frazione di campione passante al setaccio a 2 mm. I valori rilevati sono riferiti al campione nel suo complesso basandosi sulla percentuale di scheletro riportata nel Rapporto di Prova;
- Residuo Secco: le determinazioni analitiche sono state eseguite sul campione tal quale (umido) e i valori rilevati sono riferiti alla sola sostanza secca basandosi sul valore del Residuo a 105 °C riportato nel Rapporto di Prova.

L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2, pari ad una confidenza del 95%.

I risultati analitici riportati nel presente rapporto di prova non sono stati corretti per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Analisi Ambientali Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Un'aliquota del campione è conservato in laboratorio per 15 giorni dalla data di emissione del rapporto di prova.

I rapporti di prova e le relative registrazioni sono conservate per 4 anni.

Il presente rapporto non può essere riprodotto nelle singole parti senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Concentrazioni limite:

Limiti A e B: Colonna A e B, Tabella 1, Allegato 5 al Titolo V alla Parte Quarta del Decreto Legislativo 152/2006

I limiti per MTBE ed ETBE derivano dal Parere ISS n.57058 IA/12 del 2001

Il limite per Piombo Tetraetile deriva dal Parere ISS n.49759 IA.12 del 17/12/2002



ANALISI CHIMICHE
Analamb

Analisi Ambientali srl - Via Statale Nord, 162 - 41037 - Mirandola (MO) Tel. 0386-733669
www.analamb.it e-mail laboratorio@analamb.it

Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

SEGUE RAPPORTO DI PROVA 25LA10051

MD-CAM-02 Rev.4 del 16/06/25



00592

Per il Responsabile di Laboratorio

Dott. Chimico Francesco Maccaferri

Iscritto all'Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia Romagna N. A1836

Documento firmato digitalmente ex D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.

FINE RAPPORTO DI PROVA 25LA10051



ANALISI CHIMICHE
Analamb

Analisi Ambientali srl - Via Statale Nord, 162 - 41037 - Mirandola (MO) Tel. 0386-733669
www.analamb.it e-mail laboratorio@analamb.it

Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

MD-CAM-02 Rev.4 del 16/06/25



00592

Spett.le
A.C.R. DI REGGIANI A.SPA
Via Statale Nord, 162
41037 Mirandola MO

RAPPORTO DI PROVA 25LA10052 del 21/07/2025

Numero d'ordine: **25-002237**

Numero campione: **25LA10052**

Data accettazione: **07/07/2025**

Data inizio analisi: **08/07/2025**

Data fine analisi: **11/07/2025**

INFORMAZIONI RELATIVE AL CAMPIONAMENTO (Dati forniti dal committente sotto la propria responsabilità):

Data campionamento: **03/07/2025**

Campione prelevato da: **Personale tecnico ACR SpA - Michele Gallini**

Tipologia del campione: **FS1**

Dati identificativi: **ACR-C2025/2040 - Comm. 20H1031000**

Luogo campionamento: **Ex Caserma Prandina (PD)**

RISULTATI ANALITICI

Parametri	U.M.	Risultato	Recupero	Incertezza	Limiti	
Metodo					Limite A	Limite B
* Colore		Marrone				
* Odore		Inodore				
* Stato fisico		Solido non polverulento				
* Altre informazioni inerenti al campione		Presenza materiale litoide				
Residuo 105° C <i>UNI EN 15934:2012 (Metodo A)</i>	%	88.0		± 5.3		
Scheletro <i>D.M. 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	39		± 11		
Metalli:						
* Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	7			20	50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	0.8	98%	± 0.4	2	15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	< 5	114%		20	250
Cromo totale <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	15	96%	± 6	150	800
* Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q.64 Vol.3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0.5			2	15
* Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0.5			1	5



Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

SEGUE RAPPORTO DI PROVA 25LA10052

Parametri <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Recupero	Incertezza	Limiti	
					Limite A	Limite B
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	8	97%	± 4	120	500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	39	95%	± 17	100	1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	23	96%	± 10	120	600
* Selenio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	0.2			3	15
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	51	115%	± 21	150	1500
* Cianuri (liberi) <i>CNR IRSA 17 Q.64 Vol.3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0.2			1	100
* Fluoruri <i>CNR IRSA 14 Q.64 Vol.3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 1			100	2000
Solventi Organici Aromatici:						
* Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.1	2
* Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.5	50
* Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.5	50
* Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.5	50
* Xileni (somma di orto, para e meta) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.15			0.5	50
Idrocarburi Policiclici Aromatici:						
Benzo(a)antracene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.06	115%	± 0.03	0.5	10
Benzo(a)pirene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.08	107%	± 0.04	0.1	10
Benzo (b)+(j) fluorantene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.04	111%	± 0.02	0.5	10
Benzo(k)fluorantene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	< 0.02	107%		0.5	10
Benzo(g,h,i)perilene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.03	109%	± 0.02	0.1	10
Crisene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.04	113%	± 0.02	5	50
* Dibenzo(a,e)pirene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10



Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

SEGUE RAPPORTO DI PROVA 25LA10052

Parametri	U.M.	Risultato	Recupero	Incertezza	Limiti	
Metodo					Limite A	Limite B
* Dibenzo(a,l)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10
* Dibenzo(a,i)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10
* Dibenzo(a,h)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	0.01	112%		0.1	10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	0.04	110%	± 0.02	0.1	5
Pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	0.08	111%	± 0.04	5	50
* Sommatoria da benzo(a)antracene a dibenzo(a,h)pirene Per calcolo	mg/Kg s.s.	0.25			10	100
Idrocarburi:						
Idrocarburi C minore o uguale a 12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/Kg s.s.	< 2			10	250
Idrocarburi C maggiore di 12 UNI EN ISO 16703:2011	mg/Kg s.s.	30	111%	± 10	50	750

(*) L' asterisco indica le prove non accreditate da Accredia

(#) Il cancelletto indica le prove eseguite da Laboratori Esterni

MODALITA' DI ESPRESSIONE DEI RISULTATI:

- Scheletro: le determinazioni analitiche sono state eseguite solo sulla frazione di campione passante al setaccio a 2 mm. I valori rilevati sono riferiti al campione nel suo complesso basandosi sulla percentuale di scheletro riportata nel Rapporto di Prova;
- Residuo Secco: le determinazioni analitiche sono state eseguite sul campione tal quale (umido) e i valori rilevati sono riferiti alla sola sostanza secca basandosi sul valore del Residuo a 105 °C riportato nel Rapporto di Prova.

L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2, pari ad una confidenza del 95%.

I risultati analitici riportati nel presente rapporto di prova non sono stati corretti per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Analisi Ambientali Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Un'aliquota del campione è conservato in laboratorio per 15 giorni dalla data di emissione del rapporto di prova.

I rapporti di prova e le relative registrazioni sono conservate per 4 anni.

Il presente rapporto non può essere riprodotto nelle singole parti senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Concentrazioni limite:

Limiti A e B: Colonna A e B, Tabella 1, Allegato 5 al Titolo V alla Parte Quarta del Decreto Legislativo 152/2006

I limiti per MTBE ed ETBE derivano dal Parere ISS n.57058 IA/12 del 2001

Il limite per Piombo Tetraetile deriva dal Parere ISS n.49759 IA.12 del 17/12/2002



ANALISI CHIMICHE
Analamb

Analisi Ambientali srl - Via Statale Nord, 162 - 41037 - Mirandola (MO) Tel. 0386-733669
www.analamb.it e-mail laboratorio@analamb.it

Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

SEGUE RAPPORTO DI PROVA 25LA10052

MD-CAM-02 Rev.4 del 16/06/25



00592

Per il Responsabile di Laboratorio

Dott. Chimico Francesco Maccaferri

Iscritto all'Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia Romagna N. A1836

Documento firmato digitalmente ex D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.

FINE RAPPORTO DI PROVA 25LA10052



ANALISI CHIMICHE
Analamb

Analisi Ambientali srl - Via Statale Nord, 162 - 41037 - Mirandola (MO) Tel. 0386-733669
www.analamb.it e-mail laboratorio@analamb.it

Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

MD-CAM-02 Rev.4 del 16/06/25



00592

Spett.le
A.C.R. DI REGGIANI A.SPA
Via Statale Nord, 162
41037 Mirandola MO

RAPPORTO DI PROVA 25LA10053 del 21/07/2025

Numero d'ordine: **25-002237**

Numero campione: **25LA10053**

Data accettazione: **07/07/2025**

Data inizio analisi: **08/07/2025**

Data fine analisi: **11/07/2025**

INFORMAZIONI RELATIVE AL CAMPIONAMENTO (Dati forniti dal committente sotto la propria responsabilità):

Data campionamento: **03/07/2025**

Campione prelevato da: **Personale tecnico ACR SpA - Michele Gallini**

Tipologia del campione: **FS2**

Dati identificativi: **ACR-C2025/2040 - Comm. 20H1031000**

Luogo campionamento: **Ex Caserma Prandina (PD)**

RISULTATI ANALITICI

Parametri	U.M.	Risultato	Recupero	Incertezza	Limiti	
Metodo					Limite A	Limite B
* Colore		Marrone				
* Odore		Inodore				
* Stato fisico		Solido non polverulento				
* Altre informazioni inerenti al campione		Presenza materiale litoide				
Residuo 105° C <i>UNI EN 15934:2012 (Metodo A)</i>	%	88.1		± 5.3		
Scheletro <i>D.M. 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	23		± 7		
Metalli:						
* Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	7			20	50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	1.0	98%	± 0.4	2	15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	< 5	114%		20	250
Cromo totale <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	18	96%	± 8	150	800
* Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q.64 Vol.3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0.5			2	15
* Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0.5			1	5



ANALISI CHIMICHE
Analamb

Analisi Ambientali srl - Via Statale Nord, 162 - 41037 - Mirandola (MO) Tel. 0386-733669
www.analamb.it e-mail laboratorio@analamb.it

Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

MD-CAM-02 Rev.4 del 16/06/25



00592

SEGUE RAPPORTO DI PROVA 25LA10053

Parametri <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Recupero	Incertezza	Limiti Limite A Limite B	
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	12	97%	± 5	120	500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	37	95%	± 16	100	1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	28	96%	± 12	120	600
* Selenio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	0.1			3	15
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg s.s.	58	115%	± 24	150	1500
* Cianuri (liberi) <i>CNR IRSA 17 Q.64 Vol.3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0.2			1	100
* Fluoruri <i>CNR IRSA 14 Q.64 Vol.3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 1			100	2000
Solventi Organici Aromatici:						
* Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.1	2
* Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.5	50
* Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.5	50
* Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.05			0.5	50
* Xileni (somma di orto, para e meta) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0.15			0.5	50
Idrocarburi Policiclici Aromatici:						
Benzo(a)antracene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.97	115%	± 0.51	0.5	10
Benzo(a)pirene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.69	107%	± 0.37	0.1	10
Benzo (b)+(j) fluorantene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.34	111%	± 0.18	0.5	10
Benzo(k)fluorantene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.16	107%	± 0.08	0.5	10
Benzo(g,h,i)perilene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.17	109%	± 0.09	0.1	10
Crisene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	0.40	113%	± 0.21	5	50
* Dibenzo(a,e)pirene <i>ISO 18287:2006</i>	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10



Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

SEGUE RAPPORTO DI PROVA 25LA10053

Parametri	U.M.	Risultato	Recupero	Incertezza	Limiti	
Metodo					Limite A	Limite B
* Dibenzo(a,l)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10
* Dibenzo(a,i)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10
* Dibenzo(a,h)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	< 0.01			0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	0.08	112%	± 0.04	0.1	10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	0.26	110%	± 0.14	0.1	5
Pirene ISO 18287:2006	mg/Kg s.s.	1.40	111%	± 0.75	5	50
* Sommatoria da benzo(a)antracene a dibenzo(a,h)pirene Per calcolo	mg/Kg s.s.	2.70			10	100
Idrocarburi:						
Idrocarburi C minore o uguale a 12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/Kg s.s.	< 2			10	250
Idrocarburi C maggiore di 12 UNI EN ISO 16703:2011	mg/Kg s.s.	19	111%	± 6	50	750

(*) L' asterisco indica le prove non accreditate da Accredia

(#) Il cancelletto indica le prove eseguite da Laboratori Esterni

MODALITA' DI ESPRESSIONE DEI RISULTATI:

- Scheletro: le determinazioni analitiche sono state eseguite solo sulla frazione di campione passante al setaccio a 2 mm. I valori rilevati sono riferiti al campione nel suo complesso basandosi sulla percentuale di scheletro riportata nel Rapporto di Prova;
- Residuo Secco: le determinazioni analitiche sono state eseguite sul campione tal quale (umido) e i valori rilevati sono riferiti alla sola sostanza secca basandosi sul valore del Residuo a 105 °C riportato nel Rapporto di Prova.

L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2, pari ad una confidenza del 95%.

I risultati analitici riportati nel presente rapporto di prova non sono stati corretti per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Analisi Ambientali Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Un'aliquota del campione è conservato in laboratorio per 15 giorni dalla data di emissione del rapporto di prova.

I rapporti di prova e le relative registrazioni sono conservate per 4 anni.

Il presente rapporto non può essere riprodotto nelle singole parti senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Concentrazioni limite:

Limiti A e B: Colonna A e B, Tabella 1, Allegato 5 al Titolo V alla Parte Quarta del Decreto Legislativo 152/2006

I limiti per MTBE ed ETBE derivano dal Parere ISS n.57058 IA/12 del 2001

Il limite per Piombo Tetraetile deriva dal Parere ISS n.49759 IA.12 del 17/12/2002



ANALISI CHIMICHE
Analamb

Analisi Ambientali srl - Via Statale Nord, 162 - 41037 - Mirandola (MO) Tel. 0386-733669
www.analamb.it e-mail laboratorio@analamb.it

Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015 (Qualità)

UNI EN ISO 14001:2015 (Ambiente)

UNI EN ISO 45001:2018 (Sicurezza)

Laboratorio abilitato all'esecuzione di analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari, iscritto nell'Elenco Regionale dell'Emilia Romagna al n° 008/MO/031

SEGUE RAPPORTO DI PROVA 25LA10053

MD-CAM-02 Rev.4 del 16/06/25



00592

Per il Responsabile di Laboratorio

Dott. Chimico Francesco Maccaferri

Iscritto all'Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia Romagna N. A1836

Documento firmato digitalmente ex D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.

FINE RAPPORTO DI PROVA 25LA10053



ALLEGATO 7

N° Campione			25LA10048	25LA10049	25LA10050	25LA10051	25LA10052	25LA10053
Nome campione			CP1	CP2	CP3	CP4	FS1	FS2
Data campionamento		Tab. 1 Col. B D.Lgs. 152/06	03/07/2025	03/07/2025	03/07/2025	03/07/2025	03/07/2025	03/07/2025
Residuo 105° C (%)	(%)		80	82	80,8	83,6	88	88,1
Scheletro (%)	(%)		2	10	7	9	39	23
Arsenico	(mg/Kg s.s.)	50	5	11	10	7	7	7
Cadmio	(mg/Kg s.s.)	15	1,8	1,4	1,6	1,1	0,8	1
Cobalto	(mg/Kg s.s.)	250	10	8	7	5	< 5	< 5
Cromo totale	(mg/Kg s.s.)	800	46	28	29	19	15	18
Cromo VI	(mg/Kg s.s.)	15	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Mercurio	(mg/Kg s.s.)	5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Nichel	(mg/Kg s.s.)	500	29	17	15	11	8	12
Piombo	(mg/Kg s.s.)	1000	78	48	64	46	39	37
Rame	(mg/Kg s.s.)	600	36	38	39	36	23	28
Selenio	(mg/Kg s.s.)	15	0,1	< 0.1	0,1	0,2	0,2	0,1
Zinco	(mg/Kg s.s.)	1500	92	75	89	72	51	58
Cianuri (liberi)	(mg/Kg s.s.)	100	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Fluoruri	(mg/Kg s.s.)	2000	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Benzene	(mg/Kg s.s.)	2	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Etilbenzene	(mg/Kg s.s.)	50	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Stirene	(mg/Kg s.s.)	50	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Toluene	(mg/Kg s.s.)	50	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Xileni (somma di orto, para e meta)	(mg/Kg s.s.)	50	< 0.15	< 0.15	< 0.15	< 0.15	< 0.15	< 0.15
Benzo(a)antracene	(mg/Kg s.s.)	10	0,04	0,07	0,1	0,83	0,06	0,97
Benzo(a)pirene ((mg/Kg s.s.)	10	0,05	0,07	0,1	1,2	0,08	0,69
Benzo (b)+(j) fluorantene	(mg/Kg s.s.)	10	0,03	0,04	0,06	0,58	0,04	0,34
Benzo(k)fluorantene	(mg/Kg s.s.)	10	< 0.02	< 0.02	0,02	0,28	< 0.02	0,16
Benzo(g,h,i)perilene	(mg/Kg s.s.)	10	0,02	0,03	0,04	0,34	0,03	0,17
Crisene (mg/Kg s.s.)	(mg/Kg s.s.)	50	0,03	0,04	0,05	0,61	0,04	0,4
Dibenzo(a,e)pirene	(mg/Kg s.s.)	10	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Dibenzo(a,l)pirene	(mg/Kg s.s.)	10	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Dibenzo(a,i)pirene	(mg/Kg s.s.)	10	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Dibenzo(a,h)pirene	(mg/Kg s.s.)	10	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Dibenzo(a,h)antracene	(mg/Kg s.s.)	10	< 0.01	0,01	0,02	0,15	0,01	0,08
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	(mg/Kg s.s.)	5	0,02	0,04	0,05	0,5	0,04	0,26
Pirene	(mg/Kg s.s.)	50	0,04	0,09	0,11	1,1	0,08	1,4
Sommatoria da benzo(a)antracene a dibenzo(a,h)pirene	(mg/Kg s.s.)	100	0,17	0,25	0,37	3,8	0,25	2,7
Idrocarburi C minore o uguale a 12	(mg/Kg s.s.)	250	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
Idrocarburi C maggiore di 12	(mg/Kg s.s.)	750	14	79	15	18	30	19



ALLEGATO 8

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Numero del cliente: 56633

SGI INGEGNERIA SRL
Via Felice Gioelli, 30
44122 FERRARA (FE)

Rapporto di prova 405141 - 345986

Data: 13.06.2025

Ordine	405141 PD Prandina
Numero di campione	345986 Acqua sotterranea
Descrizione del campione fornita dal cliente	Pz2
Progetto	12698 PD Prandina
Arrivo del campione	30.04.2025
Data di campionamento	29.04.2025
Campionatore	Committente (Tecnici SGI)
Descrizione campione	Pz2
Ritirato da	Tecnico Agrolab Italia: Sig. Bryan Peron
Luogo di ritiro	Ferrara
Data e ora del ritiro	30.04.2025 14:30
Luogo di campionamento	Ex Caserma Prandina - Padova (PD)
Punto di campionamento	Pz2

Metalli e Specie Metalliche

Parametro	Unità di misura	Valore su TQ ⁴⁾	Incertezza	Valori limiti ¹⁾	LOQ ⁶⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Antimonio (Sb)	µg/l	<0,50 ⁵⁾		5	0,5	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Arsenico (As)	µg/l	8,7	+/- 2,6	10	1	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Berillio (Be)	µg/l	<0,40 ⁵⁾		4	0,4	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Boro (B)	µg/l	158	+/- 22	1000	20	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Cadmio (Cd)	µg/l	<0,3 ⁵⁾		5	0,3	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Cobalto (Co)	µg/l	2,34	+/- 0,82	50	0,5	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Cromo (Cr)	µg/l	<1,00 ⁵⁾		50	1	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Cromo esavalente (CrVI)	µg/l	<0,50 ⁵⁾		5	0,5	30.04.2025 - 06.05.2025	EPA 7199 1996
Mercurio (Hg)	µg/l	<0,10 ⁵⁾		1	0,1	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Nichel (Ni)	µg/l	14,7	+/- 4,4	20	1	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Piombo (Pb)	µg/l	<0,50 ⁵⁾		10	0,5	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Rame (Cu)	µg/l	<1,00 ⁵⁾		1000	1	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapporto di prova 405141 - 345986

Data: 13.06.2025

Ordine 405141 PD Prandina
Numero di campione 345986 Acqua sotterranea
Descrizione del campione fornita dal cliente Pz2

Parametro	Unità di misura	Valore su TQ ⁴⁾	Incertezza	Valori limiti ¹⁾	LOQ ⁶⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Selenio (Se)	µg/l	<1,00 ⁵⁾		10	1	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Tallio (Tl)	µg/l	<0,200 ⁵⁾		2	0,2	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Zinco (Zn)	µg/l	<10 ⁵⁾		3000	10	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014

Costituenti Inorganici Non Metallici - Anioni

Parametro	Unità di misura	Valore su TQ ⁴⁾	Incertezza	Valori limiti ¹⁾	LOQ ⁶⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Cianuri liberi ⁷⁾	µg/l	<1,00 ⁵⁾		50	1	30.04.2025 - 06.05.2025	UNI EN ISO 14403-2:2013 (escluso p.to 7.2)
Fluoruri	µg/l	171	+/- 68	1500	100	30.04.2025 - 18.05.2025	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Nitriti	µg/l	<30,0 ⁵⁾		500	30	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 354.1 1971

Solventi organici aromatici

Parametro	Unità di misura	Valore su TQ ⁴⁾	Incertezza	Valori limiti ¹⁾	LOQ ⁶⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Benzene	µg/l	<0,05 ⁵⁾		1	0,05	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Etilbenzene	µg/l	<0,05 ⁵⁾		50	0,05	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
(m+p)-Xilene	µg/l	0,107	+/- 0,041	10	0,04	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Stirene	µg/l	0,112	+/- 0,044	25	0,05	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Toluene	µg/l	<0,05 ⁵⁾		15	0,05	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

Costituenti Organici - Composti organo alogenati

Parametro	Unità di misura	Valore su TQ ⁴⁾	Incertezza	Valori limiti ¹⁾	LOQ ⁶⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Clorometano	µg/l	<0,0400 ⁵⁾		1,5	0,04	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Cloroformio	µg/l	<0,0150 ⁵⁾		0,15	0,015	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	µg/l	<0,0500 ⁵⁾		0,5	0,05	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloroetano	µg/l	<0,0300 ⁵⁾		3	0,03	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetilene	µg/l	<0,00500 ⁵⁾		0,05	0,005	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Tricloroetilene	µg/l	<0,0300 ⁵⁾		1,5	0,03	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Tetracloroetilene	µg/l	<0,0500 ⁵⁾		1,1	0,05	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Esaclorobutadiene	µg/l	<0,0150 ⁵⁾		0,15	0,015	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	µg/l	<0,04 ⁵⁾		810	0,04	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it

Rapporto di prova 405141 - 345986

Data: 13.06.2025

Ordine 405141 PD Prandina
Numero di campione 345986 Acqua sotterranea
Descrizione del campione fornita dal cliente Pz2

Parametro	Unità di misura	Valore su TQ ⁴⁾	Incertezza	Valori limiti ¹⁾	LOQ ⁶⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Cis-1,2-dicloroetilene	µg/l	<0,0300 ⁵⁾			0,03	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Trans-1,2-dicloroetilene	µg/l	<0,0500 ⁵⁾			0,05	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloroetilene (Somma Medium Bound)	µg/l	<0,040 ^{2),5)}		60		30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	µg/l	<0,010 ⁵⁾		0,15	0,01	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	µg/l	<0,020 ⁵⁾		0,2	0,02	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2,3-Tricloropropano	µg/l	<0,00100 ⁵⁾		0,001	0,001	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/l	<0,005 ⁵⁾		0,05	0,005	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Bromoformio	µg/l	<0,03 ⁵⁾		0,3	0,03	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dibromoetano	µg/l	<0,001 ⁵⁾		0,001	0,001	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Dibromoclorometano	µg/l	<0,013 ⁵⁾		0,13	0,013	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Bromodichlorometano	µg/l	<0,017 ⁵⁾		0,17	0,017	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Sommatoria composti organoalogenati	µg/l	<0,118 ^{2),5)}		10		30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

Idrocarburi

Parametro	Unità di misura	Valore su TQ ⁴⁾	Incertezza	Valori limiti ¹⁾	LOQ ⁶⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Idrocarburi estraibili C10-C40 espressi come n-esano	µg/l	<33,0 ⁵⁾			33	30.04.2025 - 07.05.2025	UNI EN ISO 9377-2:2002
Idrocarburi C6÷C10 come n-esano	µg/l	<10,0 ⁵⁾			10	30.04.2025 - 03.05.2025	EPA 5021A 2014, EPA 8015C 2007
Idrocarburi totali come n-esano (da calcolo)	µg/l	<33,0 ^{3),5)}		350		30.04.2025 - 07.05.2025	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002

Per le determinazioni di analiti in tracce che comprendono procedure di estrazione/purificazione, ove non diversamente specificato, il recupero è all'interno dei limiti di accettabilità del metodo ed il risultato finale non è corretto in base al recupero.

Il calcolo dell'incertezza analitica composta ed estesa citate nel presente rapporto di prova è basato sulla GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) e sul Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza) e l'incertezza estesa fornita non comprende il contributo dell'incertezza di campionamento.

¹⁾ Valori limiti: D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.2 - Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/2006 e succ. mod. ed int.

²⁾ Il calcolo delle sommatorie è effettuato secondo la convenzione Medium Bound definita in SNPA 34/2021, che considera pari alla metà del limite di rilevabilità il contributo di ogni addendo non rilevabile. Nel caso in cui tutti i parametri sommati siano non rilevabili, il risultato della sommatoria viene definito come inferiore alla somma dei loro limiti di rilevabilità divisi per 2.

³⁾ Il calcolo delle sommatorie è effettuato secondo la convenzione Lower Bound, che considera nullo il contributo di ogni addendo non rilevabile, applicando però la seguente modifica cautelativa: nel caso in cui le concentrazioni degli addendi siano non rilevabili, il risultato non è zero ma viene definito come inferiore al maggiore dei limiti di rilevabilità dei parametri analitici sommati.

⁴⁾ I valori analitici si riferiscono al campione tal quale (TQ).

⁵⁾ Il segno "<" nella colonna del risultato indica che il parametro in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

⁶⁾ LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

⁷⁾ Nota al metodo UNI EN ISO 14403-2:2013: il procedimento applicato si basa sulla distillazione.

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Rapporto di prova 405141 - 345986

Data: 13.06.2025

Ordine	405141 PD Prandina
Numero di campione	345986 Acqua sotterranea
Descrizione del campione fornita dal cliente	Pz2

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Data inizio attività in laboratorio: 30.04.2025

Data fine prove: 18.05.2025

I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. Il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente. Le eventuali informazioni del cliente riportate nel presente rapporto di prova non rientrano nello scopo di accreditamento del laboratorio e possono influire sulla validità dei risultati delle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. La regola decisionale applicata alle valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o della normativa applicabile, non considera l'incertezza di misura.

Nel caso di una dichiarazione di conformità, come regola decisionale viene utilizzato l'approccio discreto. Ciò significa che l'incertezza di misura non viene presa in considerazione nella dichiarazione di conformità a una specifica o a uno standard.



**AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico, Servizio clienti 3, Tel. 3454493727
serviceteam3.italy@agrolab.it**

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Numero del cliente: 56633

SGI INGEGNERIA SRL
Via Felice Gioelli, 30
44122 FERRARA (FE)

Rapporto di prova 405141 - 345987

Data: 13.06.2025

Ordine	405141 PD Prandina
Numero di campione	345987 Acqua sotterranea
Descrizione del campione fornita dal cliente	Pz3
Progetto	12698 PD Prandina
Arrivo del campione	30.04.2025
Data di campionamento	29.04.2025
Campionatore	Committente (Tecnici SGI)
Descrizione campione	Pz3
Ritirato da	Tecnico Agrolab Italia: Sig. Bryan Peron
Luogo di ritiro	Ferrara
Data e ora del ritiro	30.04.2025 14:30
Luogo di campionamento	Ex Caserma Prandina - Padova (PD)
Punto di campionamento	Pz3

Metalli e Specie Metalliche

Parametro	Unità di misura	Valore su TQ ⁴⁾	Incertezza	Valori limiti ¹⁾	LOQ ⁶⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Antimonio (Sb)	µg/l	2,23	+/- 0,67	5	0,5	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Arsenico (As)	µg/l	4,3	+/- 1,5	10	1	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Berillio (Be)	µg/l	<0,40 ⁵⁾		4	0,4	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Boro (B)	µg/l	185	+/- 26	1000	20	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Cadmio (Cd)	µg/l	<0,3 ⁵⁾		5	0,3	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Cobalto (Co)	µg/l	0,62	+/- 0,22	50	0,5	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Cromo (Cr)	µg/l	<1,00 ⁵⁾		50	1	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Cromo esavalente (CrVI)	µg/l	<0,50 ⁵⁾		5	0,5	30.04.2025 - 05.05.2025	EPA 7199 1996
Mercurio (Hg)	µg/l	<0,10 ⁵⁾		1	0,1	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Nichel (Ni)	µg/l	3,8	+/- 1,3	20	1	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Piombo (Pb)	µg/l	11,8	+/- 2,4	10	0,5	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Rame (Cu)	µg/l	<1,00 ⁵⁾		1000	1	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapporto di prova 405141 - 345987

Data: 13.06.2025

Ordine 405141 PD Prandina
Numero di campione 345987 Acqua sotterranea
Descrizione del campione fornita dal cliente Pz3

Parametro	Unità di misura	Valore su TQ ⁴⁾	Incertezza	Valori limiti ¹⁾	LOQ ⁶⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Selenio (Se)	µg/l	<1,00 ⁵⁾		10	1	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Tallio (Tl)	µg/l	<0,200 ⁵⁾		2	0,2	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014
Zinco (Zn)	µg/l	<10 ⁵⁾		3000	10	02.05.2025 - 07.05.2025	EPA 6020B 2014

Costituenti Inorganici Non Metallici - Anioni

Parametro	Unità di misura	Valore su TQ ⁴⁾	Incertezza	Valori limiti ¹⁾	LOQ ⁶⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Cianuri liberi ⁷⁾	µg/l	<1,00 ⁵⁾		50	1	30.04.2025 - 06.05.2025	UNI EN ISO 14403-2:2013 (escluso p.to 7.2)
Fluoruri	µg/l	162	+/- 65	1500	100	30.04.2025 - 18.05.2025	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Nitriti	µg/l	<30,0 ⁵⁾		500	30	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 354.1 1971

Solventi organici aromatici

Parametro	Unità di misura	Valore su TQ ⁴⁾	Incertezza	Valori limiti ¹⁾	LOQ ⁶⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Benzene	µg/l	<0,05 ⁵⁾		1	0,05	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Etilbenzene	µg/l	<0,05 ⁵⁾		50	0,05	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
(m+p)-Xilene	µg/l	<0,04 ⁵⁾		10	0,04	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Stirene	µg/l	<0,05 ⁵⁾		25	0,05	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Toluene	µg/l	<0,05 ⁵⁾		15	0,05	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

Costituenti Organici - Composti organo alogenati

Parametro	Unità di misura	Valore su TQ ⁴⁾	Incertezza	Valori limiti ¹⁾	LOQ ⁶⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Clorometano	µg/l	<0,0400 ⁵⁾		1,5	0,04	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Cloroformio	µg/l	<0,0150 ⁵⁾		0,15	0,015	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	µg/l	<0,0500 ⁵⁾		0,5	0,05	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloroetano	µg/l	<0,0300 ⁵⁾		3	0,03	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetilene	µg/l	<0,00500 ⁵⁾		0,05	0,005	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Tricloroetilene	µg/l	<0,0300 ⁵⁾		1,5	0,03	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Tetracloroetilene	µg/l	<0,0500 ⁵⁾		1,1	0,05	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Esaclorobutadiene	µg/l	<0,0150 ⁵⁾		0,15	0,015	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	µg/l	<0,04 ⁵⁾		810	0,04	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it

Rapporto di prova 405141 - 345987

Data: 13.06.2025

Ordine 405141 PD Prandina
Numero di campione 345987 Acqua sotterranea
Descrizione del campione fornita dal cliente Pz3

Parametro	Unità di misura	Valore su TQ ⁴⁾	Incertezza	Valori limiti ¹⁾	LOQ ⁶⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Cis-1,2-dicloroetilene	µg/l	<0,0300 ⁵⁾			0,03	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Trans-1,2-dicloroetilene	µg/l	<0,0500 ⁵⁾			0,05	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloroetilene (Somma Medium Bound)	µg/l	<0,040 ^{2),5)}		60		30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	µg/l	<0,010 ⁵⁾		0,15	0,01	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	µg/l	<0,020 ⁵⁾		0,2	0,02	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2,3-Tricloropropano	µg/l	<0,00100 ⁵⁾		0,001	0,001	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/l	<0,005 ⁵⁾		0,05	0,005	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Bromoformio	µg/l	<0,03 ⁵⁾		0,3	0,03	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dibromoetano	µg/l	<0,001 ⁵⁾		0,001	0,001	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Dibromoclorometano	µg/l	<0,013 ⁵⁾		0,13	0,013	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Bromodichlorometano	µg/l	<0,017 ⁵⁾		0,17	0,017	30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Sommatoria composti organoalogenati	µg/l	<0,118 ^{2),5)}		10		30.04.2025 - 08.05.2025	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

Idrocarburi

Parametro	Unità di misura	Valore su TQ ⁴⁾	Incertezza	Valori limiti ¹⁾	LOQ ⁶⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Idrocarburi estraibili C10-C40 espressi come n-esano	µg/l	<33,0 ⁵⁾			33	30.04.2025 - 07.05.2025	UNI EN ISO 9377-2:2002
Idrocarburi C6÷C10 come n-esano	µg/l	<10,0 ⁵⁾			10	30.04.2025 - 03.05.2025	EPA 5021A 2014, EPA 8015C 2007
Idrocarburi totali come n-esano (da calcolo)	µg/l	<33,0 ^{3),5)}		350		30.04.2025 - 07.05.2025	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002

Per le determinazioni di analiti in tracce che comprendono procedure di estrazione/purificazione, ove non diversamente specificato, il recupero è all'interno dei limiti di accettabilità del metodo ed il risultato finale non è corretto in base al recupero.

Il calcolo dell'incertezza analitica composta ed estesa citate nel presente rapporto di prova è basato sulla GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) e sul Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza) e l'incertezza estesa fornita non comprende il contributo dell'incertezza di campionamento.

¹⁾ Valori limiti: D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.2 - Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/2006 e succ. mod. ed int.

²⁾ Il calcolo delle sommatorie è effettuato secondo la convenzione Medium Bound definita in SNPA 34/2021, che considera pari alla metà del limite di rilevabilità il contributo di ogni addendo non rilevabile. Nel caso in cui tutti i parametri sommati siano non rilevabili, il risultato della sommatoria viene definito come inferiore alla somma dei loro limiti di rilevabilità divisi per 2.

³⁾ Il calcolo delle sommatorie è effettuato secondo la convenzione Lower Bound, che considera nullo il contributo di ogni addendo non rilevabile, applicando però la seguente modifica cautelativa: nel caso in cui le concentrazioni degli addendi siano non rilevabili, il risultato non è zero ma viene definito come inferiore al maggiore dei limiti di rilevabilità dei parametri analitici sommati.

⁴⁾ I valori analitici si riferiscono al campione tal quale (TQ).

⁵⁾ Il segno "<" nella colonna del risultato indica che il parametro in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

⁶⁾ LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

⁷⁾ Nota al metodo UNI EN ISO 14403-2:2013: il procedimento applicato si basa sulla distillazione.

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Rapporto di prova 405141 - 345987

Data: 13.06.2025

Ordine 405141 PD Prandina
Numero di campione 345987 Acqua sotterranea
Descrizione del campione fornita dal cliente Pz3

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

I seguenti risultati sono al di sopra dei valori limite, rispettivamente sono al di fuori dell'intervallo richiesto

Parametro analitico	Valore	Unità	Valutazione	Elenco dei valori violati
Piombo (Pb)	11,8	µg/l	Valore limite massimo superato	Valori limiti

Data inizio attività in laboratorio: 30.04.2025

Data fine prove: 18.05.2025

I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. Il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente. Le eventuali informazioni del cliente riportate nel presente rapporto di prova non rientrano nello scopo di accreditamento del laboratorio e possono influire sulla validità dei risultati delle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. La regola decisionale applicata alle valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o della normativa applicabile, non considera l'incertezza di misura.

Nel caso di una dichiarazione di conformità, come regola decisionale viene utilizzato l'approccio discreto. Ciò significa che l'incertezza di misura non viene presa in considerazione nella dichiarazione di conformità a una specifica o a uno standard.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico, Servizio clienti 3, Tel. 3454493727
serviceteam3.italy@agrolab.it

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.



ALLEGATO 9

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Numero del cliente: 56633

SGI INGEGNERIA SRL
Via Felice Gioelli, 30
44122 FERRARA (FE)

Rapporto di prova 417971 - 371837

Data: 21.07.2025

Ordine	417971 PD Prandina
Numero di campione	371837 Acqua sotterranea
Descrizione del campione fornita dal cliente	Pz3
Progetto	12698 PD Prandina
Arrivo del campione	11.07.2025
Data di campionamento	10.07.2025
Campionatore	Committente (Tecnici SGI)
Ritirato da	Tecnico Agrolab Italia: Sig. Davide Fabris
Luogo di ritiro	Ferrara
Data e ora del ritiro	11.07.2025 11:30
Luogo di campionamento	Ex Caserma Prandina - Padova (PD)
Punto di campionamento	Pz3

Metalli e Specie Metalliche

Parametro	Unità di misura	Risultato	Incertezza	Valori limiti ¹⁾	LOQ ²⁾	Inizio - fine analisi	Metodo
Piombo (Pb)	µg/l	9,7	+/- 1,9	10	0,5	14.07.2025 - 17.07.2025	EPA 6020B 2014

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile delle informazioni di campionamento dichiarate dal Cliente o da personale da lui incaricato come responsabile del campionamento indicato (come luogo campionamento, punto campionamento, metodo di campionamento, data campionamento o volume di campionamento).

Per le determinazioni di analiti in tracce che comprendono procedure di estrazione/purificazione, ove non diversamente specificato, il recupero è all'interno dei limiti di accettabilità del metodo ed il risultato finale non è corretto in base al recupero.

Il calcolo dell'incertezza analitica composta ed estesa citate nel presente rapporto di prova è basato sulla GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) e sul Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza) e l'incertezza estesa fornita non comprende il contributo dell'incertezza di campionamento.

¹⁾ Valori limiti: D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.2 - Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/2006 e succ. mod. ed int.

²⁾ LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

Il Laboratorio che emette il presente Rapporto di Prova non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Data inizio attività in laboratorio: 11.07.2025

Data fine prove: 17.07.2025

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Rapporto di prova 417971 - 371837

Data: 21.07.2025

Ordine	417971 PD Prandina
Numero di campione	371837 Acqua sotterranea
Descrizione del campione fornita dal cliente	Pz3

I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. Il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente. Le eventuali informazioni del cliente riportate nel presente rapporto di prova non rientrano nello scopo di accreditamento del laboratorio e possono influire sulla validità dei risultati delle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. La regola decisionale applicata alle valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o della normativa applicabile, non considera l'incertezza di misura.

Nel caso di una dichiarazione di conformità, come regola decisionale viene utilizzato l'approccio discreto. Ciò significa che l'incertezza di misura non viene presa in considerazione nella dichiarazione di conformità a una specifica o a uno standard.



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico, Servizio clienti 3, Tel. 3454493727
serviceteam3.italy@agrolab.it

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.





ALLEGATO 10

Nome Punto				PZ2	PZ3	PZ3
Rapporto Di Prova				345986	345987	371837
Data Campionamento			Tab.2 Acque sotterranee D.Lgs. 152/06	29/04/2025	29/04/2025	10/07/2025
P A R A M E T R I	Antimonio (Sb)	µg/L	5,00	<0,50	2,23	
	Arsenico (As)	µg/L	10,00	8,70	4,30	
	Berillio (Be)	µg/L	4,00	<0,40	<0,40	
	Boro (B)	µg/L	1000,00	158,00	185,00	
	Cadmio (Cd)	µg/L	5,00	<0,3	<0,3	
	Cobalto (Co)	µg/L	50,00	2,34	0,62	
	Cromo (Cr)	µg/L	50,00	<1,00	<1,00	
	Cromo esavalente (CrVI)	µg/L	5,00	<0,50	<0,50	
	Mercurio (Hg)	µg/L	1,00	<0,10	<0,10	
	Nichel (Ni)	µg/L	20,00	14,70	3,80	
	Piombo (Pb)	µg/L	10,00	<0,50	11,8±2,4 9,83	9,7
	Rame (Cu)	µg/L	1000,00	<1,00	<1,00	
	Selenio (Se)	µg/L	10,00	<1,00	<1,00	
	Tallio (Tl)	µg/L	2,00	<0,200	<0,200	
	Zinco (Zn)	µg/L	3000,00	<10	<10	
	Cianuri liberi	µg/L	50,00	<1,00	<1,00	
	Fluoruri	µg/L	1500,00	171,00	162,00	
	Nitriti	µg/L	500,00	<30,0	<30,0	
	Benzene	µg/L	1,00	<0,05	<0,05	
	Etilbenzene	µg/L	50,00	<0,05	<0,05	
	(m+p)-Xilene	µg/L	10,00	0,11	<0,04	
	Stirene	µg/L	25,00	0,11	<0,05	
	Toluene	µg/L	15,00	<0,05	<0,05	
	Clorometano	µg/L	1,50	<0,0400	<0,0400	
	Cloroformio	µg/L	0,15	<0,0150	<0,0150	
	Cloruro di vinile	µg/L	0,50	<0,0500	<0,0500	
	1,2-Dicloroetano	µg/L	3,00	<0,0300	<0,0300	
	1,1-Dicloroetilene	µg/L	0,05	<0,00500	<0,00500	
	Tricloroetilene	µg/L	1,50	<0,0300	<0,0300	
	Tetracloroetilene	µg/L	1,10	<0,0500	<0,0500	
	Esaclorobutadiene	µg/L	0,15	<0,0150	<0,0150	
	1,1-Dicloroetano	µg/L	810,00	<0,04	<0,04	
	Cis-1,2-dicloroetilene	µg/L	-	<0,0300	<0,0300	
	Trans-1,2-dicloroetilene	µg/L	-	<0,0500	<0,0500	
	1,2-Dicloroetilene (Somma Medium Bound)	µg/L	60,00	<0,040	<0,040	
	1,2-Dicloropropano	µg/L	0,15	<0,010	<0,010	
	1,1,2-Tricloroetano	µg/L	0,20	<0,020	<0,020	
	1,2,3-Tricloropropano	µg/L	0,001	<0,00100	<0,00100	
	1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	0,05	<0,005	<0,005	
	Bromoformio	µg/L	0,30	<0,03	<0,03	
	1,2-Dibromoetano	µg/L	0,001	<0,001	<0,001	
	Dibromoclorometano	µg/L	0,13	<0,013	<0,013	
	Bromodiclorometano	µg/L	0,17	<0,017	<0,017	
	Sommatoria composti organoalogenati	µg/L	10,00	<0,118	<0,118	
	Idrocarburi estraibili C10-C40 espressi come n-esano	µg/L		<33,0	<33,0	
	Idrocarburi C6÷C10 come n-esano	µg/L		<10,0	<10,0	
	Idrocarburi totali come n-esano (da calcolo)	µg/L	350,00	<33,0	<33,0	



ALLEGATO 11



**LABORATORI
CHIMICI
STANTE**



00790

RAPPORTO DI PROVA

Numero del rapporto di prova : 25BO13354

Tipologia del campione : RIFIUTI

Etichettatura e sigilli : Acque di spurgo piezometri

Committente : NIAGARA S.r.l.
via Amendola, 12
44028 Poggio Renatico (FE)

Produttore del campione : S.G.M. GEOLOGIA E AMBIENTE S.r.l.
via M.M. Plattis, 21
44124 Ferrara (FE)

Codice EER : 16 10 02

Descrizione codice EER : rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01

Data di ricevimento del campione : 21/05/2025

Data inizio analisi : 21/05/2025

Data fine analisi : 27/05/2025

Data di campionamento : 24/04/2025

Campionamento a cura di : Tecnici S.G.M. GEOLOGIA E AMBIENTE S.r.l.

Luogo di campionamento : Cantiere via Nicolò Orsini - Parcheggio Prandina - Padova (PD) - 35139

Verbale di campionamento : A cura del prelevatore

Metodo di campionamento : UNI 10802:2023

Bologna li: 27/05/2025

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prove ed è valido per tutti i casi previsti dalla legge come da R.D. 1/3/28 n. 842, art 16. Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Pagina 1 di 7

SEDE LEGALE E OPERATIVA | LABORATORI CHIMICI STANTE SRL
Via del Chiù 68, 70, 72 - 40133 Bologna [BO] | C.F. e PIVA: 02579611209
TEL +39 051 384086 | FAX +39 051 384088
info@labstante.com | www.labstante.it

SEDE OPERATIVA NORD-OVEST
Via Martini, 13 - 20092 Cinisello Balsamo [MI]
TEL +39 02 52511502
cinisello@labstante.it

SEDE OPERATIVA NORD-EST
Via dell'Artigianato, 15 - 35026 Conselve [PD]
TEL +39 366 8778725
conselve@labstante.it

Organizzazione con sistema di gestione certificato Qualità UNI EN ISO 9001:2015, Ambiente UNI EN ISO 14001:2015, Sicurezza UNI EN ISO 45001:2018, Responsabilità Sociale SA 8000:2014.

segue Rapporto di prova n° **25BO13354** del **27/05/2025****Risultati analitici**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Sede
CARATTERISTICHE ORGANOLETTICHE				
Aspetto <i>ASTM D4979 2019</i>		Sospensione acquosa		BO
Colore <i>ASTM D4979 2019</i>		Marrone tenue		BO
Stato fisico <i>ASTM D4979 2019</i>		Liquido		BO
Odore <i>ASTM D4979 2019</i>		Inodore		BO

PARAMETRI CHIMICO-FISICI ED ALTRI RICHIESTI

pH <i>ISO 10523:2008</i>	upH	6,8		BO
Residuo secco a 105 °C <i>UNI EN 14346:2007 Met. A</i>	% m/m	< 1,0		BO
Solidi fissi a 600°C <i>CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008</i>	% m/m	< 1		BO
* Densità (a 20°C) <i>ASTM E1109 2019</i>	kg/l	0,99		BO
* Punto d'infiammabilità <i>UNI EN ISO 3679:2023</i>	°C	> 72		BO
* Fenoli totali <i>IRSA Q 100</i>	mg/l	< 0,1		BO
* Azoto ammoniacale (come NH4+) <i>ISO 15923-1:2013</i>	mg/l	< 2,5		BO
C.O.D. (come O2) <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l	278		BO
* BOD5 <i>APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003</i>	mg/l	150		BO
* Fosfati <i>ISO 15923-1:2013</i>	mg/l	< 1,3		BO
* Solfati <i>ISO 15923-1:2013</i>	mg/l	< 12,5		BO
* Cianuri totali <i>APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0,01		BO
* Fluoruri <i>ISO/TS 15923-2:2017</i>	mg/l	0,59		BO
* Cloruri <i>ISO 15923-1:2013</i>	mg/l	23		BO

Bologna li: 27/05/2025

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prove ed è valido per tutti i casi previsti dalla legge come da R.D. 1/3/28 n. 842, art 16.
Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

segue Rapporto di prova n° **25BO13354** del **27/05/2025****Risultati analitici**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Sede
* Tensioattivi anionici <i>ISO 7875-1:1996</i>	mg/l	3,5		BO
* Tensioattivi cationici <i>MDP 019 REV 00 2020</i>	mg/l	3,13		BO
* Tensioattivi non ionici <i>ISO 7875-2:1984</i>	mg/l	1,9		BO
* Alcalinità titolabile (NaOH) <i>UNI CEN/TS 15364:2006</i>	mg/l	< 1000	10000	BO
* Acidità titolabile (HCl) <i>UNI CEN/TS 15364:2006</i>	mg/l	< 1000	10000	BO
* Solventi organici azotati <i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0,05		BO

METALLI E LORO COMPOSTI

Arsenico e suoi composti come As <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	< 0,5	2500	BO
Boro e i suoi composti come B <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	< 0,5		BO
Cadmio e i suoi composti come Cd <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	< 0,5	1000	BO
Cromo totale e suoi composti come Cr <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	< 0,5	25000	BO
Mercurio e suoi composti come Hg <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018</i>	mg/l	< 0,5	2500	BO
Molibdeno e i suoi composti come Mo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	< 0,5		BO
Nichel e suoi composti espressi come Ni <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	< 0,4	1000	BO
Piombo e i suoi composti come Pb <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	< 0,5	2500	BO
Rame e i suoi composti come Cu <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	< 0,5	2500	BO
Zinco e i suoi composti come Zn <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	< 0,5	2500	BO

SOLVENTI ORGANICI AROMATICI E NON

Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	1000	BO
* Isopropilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	25000	BO

Bologna li: 27/05/2025

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prove ed è valido per tutti i casi previsti dalla legge come da R.D. 1/3/28 n. 842, art 16. Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

segue Rapporto di prova n° **25BO13354** del **27/05/2025**

Risultati analitici				
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Sede
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	10000	BO
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	30000	BO
Xilene (somma di isomeri) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	225000	BO
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	100000	BO
* Chetoni ed esteri irritanti (sommatoria) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	200000	BO

SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI				
Clorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	10000	BO
Cloruro di vinile <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	1000	BO
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	200000	BO
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	10000	BO
* 2-Cloroetanolo <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	1000	BO
* 1,2-Diclorobenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	250000	BO
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	1000	BO
Diclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	10000	BO
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	1000	BO
* Clorobenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	250000	BO
1,1,1-Tricloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	250000	BO
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	2500	BO
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	250000	BO
Tetracloroetilene (PCE) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	10000	BO

Bologna li: 27/05/2025

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prove ed è valido per tutti i casi previsti dalla legge come da R.D. 1/3/28 n. 842, art 16.
Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Pagina 4 di 7

segue Rapporto di prova n° **25BO13354** del **27/05/2025**

Risultati analitici				
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Sede
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	250000	BO
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	250000	BO
Tricloroetilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	10000	BO
Triclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	250000	BO
Bromoformio <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	30000	BO
1,2-Dibromoetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	1000	BO
Dibromoclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1		BO
Bromodichlorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1		BO
IDROCARBURI TOTALI ED OLI, POLICICLICI AROMATICI, MARKERS				
* Idrocarburi leggeri (C5 - C8) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 10	2500	BO
Idrocarburi (C10 - C40) <i>UNI EN 14039:2005</i>	mg/kg	< 50		BO
* Dipentene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1		BO
* 1,3-Butadiene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	1000	BO
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/l	N.D.		BO
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/l	N.D.		BO
Benzo(j)fluorantene <i>EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/l	N.D.		BO
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/l	N.D.		BO
* Benzo(e)pirene <i>EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/l	N.D.		BO
Crisene <i>EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/l	N.D.		BO
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/l	N.D.		BO

Bologna li: 27/05/2025

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prove ed è valido per tutti i casi previsti dalla legge come da R.D. 1/3/28 n. 842, art 16.
Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

segue Rapporto di prova n° **25BO13354** del **27/05/2025****Risultati analitici**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Sede
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/l	N.D.		BO
* Naftalene <i>EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/l	N.D.		BO
Sommatoria IPA (markers) <i>EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/l	N.D.		BO

PARAMETRI AGGIUNTIVI REG. 997/17

* Bromometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	1000	BO
* 1,1-Dicloro-1-fluoroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	1000	BO
* Tetraclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	1000	BO

VALUTAZIONI E PARAMETRI AGGIUNTIVI (Reg. 1357/2014/Ue)

* Esplosività <i>Screening</i>		non applicabile		BO
* Combureenza <i>Reg. Ce n.440/2008 e s.m.i.</i>	%	non applicabile		BO
* Idroreattività <i>Reg. Ce n.440/2008 - A.12 - liv.1,2,3</i>		nessuna		BO
* Piroforicità/autoriscaldamento <i>Reg. Ce n.440/2008 - A.13</i>		nessuna		BO
* Liberazione di gas <i>Reg. Ce n.440/2008 - A.12 - liv.4</i>	L/kg*h	< 0,1		BO
* Viscosità a 40°C <i>ASTM D 7945-16</i>	mm2/s	1,3		BO

Limiti: » Reg. 1357/2014/Ue e seg.

Concentrazione limite delle caratteristiche di pericolo come da Reg. 1357/2014/Ue e Reg. 1179/2016 (applicabile dal 1/3/2018) e Pareri ISS n.36565 del 5/7/2006 (II integrazione) e n.40832 del 29/09/2011. A partire dal 5/7/2018 per effetto del Reg. 997/2017 i limiti delle sostanze classificate o aventi composti classificati H410 ed H411 andranno divisi per 10. Concentrazione limite della prova "Calcolo corrosività da riserva alcalina/acida secondo L.G.SNPA delib. 105/2021. I limiti sono informativi. I limiti non sono riferiti agli elementi allo stato metallico o in lega. Lim.2 (ove presente): Reg. (UE) 2019/1021 e s.m.i.

LEGENDA:

(*) : Prova non accreditata da ACCREDIA

BO: Prove eseguite presso la sede di Bologna

I LABORATORI CHIMICI STANTE S.r.l. sono qualificati dal Ministero della Salute come laboratorio idoneo per la determinazione delle fibre di amianto e inseriti nell'Elenco delle Regioni Emilia Romagna e Lombardia.

GIUDIZIO DI CONFORMITA':

Il giudizio di conformità ai limiti legislativi riportati al titolo "LIMITI" è stato emesso senza considerare l'incertezza di misura.

Ove richiesto, il Giudizio di classificazione del rifiuto è riportato in un documento allegato che è riferito al presente Rapporto di prova.

Bologna li: 27/05/2025

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prove ed è valido per tutti i casi previsti dalla legge come da R.D. 1/3/28 n. 842, art 16. Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



segue Rapporto di prova n° **25BO13354** del **27/05/2025**

Risultati analitici

NOTE RELATIVE ALLE ANALISI DI LABORATORIO:

- a) Per la preparazione delle aliquote di prova di questo RdP si sono applicate le linee guida di cui alla norma UNI EN 15002:2015 ove applicabili.
- b) La riduzione di dimensioni, quando necessaria, viene effettuata mediante mulino a coltelli marca Retsch SM 2000 munito di setaccio da 4 mm integrato.
- c) Nota ai tests di ecotossicità (se effettuati): I risultati mostrati sono quelli medi dei saggi previsti dalle procedure analitiche, i dati relativi agli altri parametri dell'eluato sono disponibili a richiesta del committente. Il valore "999" indica che il test non ha dato esiti di ecotossicità rilevabili per tutto il range di diluizioni utilizzato.
- d) Nel caso il rifiuto mostri pH estremi (minore o uguale a 2 upH oppure maggiore o uguale 11.5 upH) e non vi siano informazioni sufficienti a caratterizzarlo mediante la determinazione delle sostanze corrosive o irritanti, si procede come previsto dalle L.G. SNPA delib. 105/2021 mediante la determinazione della riserva acido/alcalina e, solo se richiesto dal committente, mediante l'applicazione dei saggi in vitro. Nel caso in cui non siano richiesti i saggi in vitro il rifiuto è classificato pericoloso con caratteristica di pericolo HP8.
- e) Ove presenti, per l'esecuzione dei metodi UNI EN 14039:2005, ISPRA Man 75 2011 e ISO 16703:2004, la fase di estrazione del campione è avvenuta tramite tecnica ultrasuoni e la purificazione del campione è avvenuta tramite passaggio su florisil.
- f) I composti "Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)" sono determinati solo qualora il parametro "Idrocarburi (C10-C40)" risulti uguale o superiore ad una concentrazione pari a 1000 mg/kg come previsto dai pareri tecnici vigenti e citati nelle Linee Guida SNPA Delib.105/2021. Qualora non determinati tali parametri sono valorizzati con la nota "N.D.".
- g) N.D. = Parametro non determinato
- h) Ai fini della valutazione delle sostanze inquinanti organiche persistenti, per quanto non previsto dall'allegato D della Parte IV del D.Lgs. 152/2006, si fa riferimento al Regolamento (UE) 2019/1021 tenuto conto delle ultime modifiche ivi apportate dal Regolamento UE n° 2022/2400.
- i) Ove non determinati, i POP's (definiti dal Reg.(UE) 2019/1021 così come modificato dal Reg.(UE) 2022/2400) si intendono assenti sulla base della dichiarazione del produttore.

NOTE RELATIVE AL RECUPERO:

Ai dati non è stato applicato il recupero in quanto sia in sede di validazione che durante i controlli qualità lo stesso si è mantenuto almeno nel range 70 - 130%.
Per PCDD/DF e PCB il recupero rientra nelle specifiche del metodo. Per la quantificazione dei singoli nativi si tiene conto dei recuperi parziali ottenuti per ogni singolo materiale di riferimento utilizzato.

NOTE RELATIVE ALL'INCERTEZZA DI MISURA:

La valutazione dell'incertezza di misura estesa è stata eseguita considerando i singoli contributi che influiscono nella definizione dell'incertezza di misura secondo l'approccio previsto dalla procedura relativa. I dati sono disponibili a richiesta del Cliente.

L'incertezza estesa si riferisce esclusivamente al risultato ad essa associato e s'intende per un fattore di copertura $k = 2$ e un livello di confidenza $p = 95\%$.

NOTE RELATIVE AI PARAMETRI:

Ove non diversamente indicato, i valori delle sommatorie sono gestiti in coerenza all'UPPER BOUND.

I parametri considerati nelle sommatorie sono coerenti con quanto riportato dalle normative / autorizzazioni applicabili in riferimento ai Limiti richiamati nel presente Rapporto di prova.

NOTE RELATIVE AL CAMPIONAMENTO:

L'attività di campionamento è intesa accreditata solo qualora questa sia associata ad una o più prove accreditate, salvo l'attività di campionamento non preveda attività di misura in campo sotto accreditamento.

Qualora il campionamento sia effettuato dal Cliente, i risultati si riferiscono alla porzione di campione così come consegnata dal Cliente in Laboratorio.

Qualora il campionamento sia effettuato a cura del Laboratorio, il piano di campionamento è stato redatto in conformità alla norma UNI EN 14899:2006.

IL LABORATORIO NON E' RESPONSABILE DELLE SEGUENTI INFORMAZIONI FORNITE DAL CLIENTE:

- 1) Descrizione "Committente" e "Produttore";
- 2) Descrizione "Etichettatura e Sigilli" ove diverso da "Nessuna etichettatura e nessun sigillo";
- 3) Codice CER (in caso di campione costituito da Rifiuto);
- 4) Data di campionamento (qualora il campionamento sia effettuato da personale diverso dal Laboratorio);
- 5) Verbale di campionamento (qualora redatto e fornito dal Cliente);
- 6) Identificazione del campionatore (qualora diverso dal personale di Laboratorio);
- 7) Metodo di campionamento (qualora il campionamento sia effettuato da personale diverso dal Laboratorio);
- 8) Luogo di campionamento (qualora il campionamento sia effettuato da personale diverso dal Laboratorio).

Il Responsabile di Laboratorio

Dott.Chim. Francesco Stante

Fine del rapporto di prova n° **25BO13354**

Bologna li: 27/05/2025

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prove ed è valido per tutti i casi previsti dalla legge come da R.D. 1/3/28 n. 842, art 16. Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.



LABORATORI CHIMICI "STANTE" srl

Sede amministrativa e laboratorio centro nord: Via del Chiù, 68-70 - 40133 BOLOGNA - C.F. e P. IVA: 02579611209
• Tel. 051-384088 • Fax 051-384088 • E-mail: info@labstanle.com • www.labstanle.it •

**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**



THE EUROPEAN CHEMIST
REGISTRATION BOARD

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 25BO13354

Pareri ed interpretazioni non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE RIFIUTO

Visti i risultati analitici riportati nel certificato a cui questa dichiarazione è allegata, conseguiti sui parametri prescelti in base alle informazioni ricavate circa il processo e le sostanze che danno origine al rifiuto, vista la provenienza del campione analizzato ed il EER sotto riportato definito dal committente e/o produttore, limitatamente al campione stesso, tenuto conto delle caratteristiche così come definite dal Reg. 1357/2014/Ue, delle L.G. SNPA (Delibera n.105/2021) e, laddove applicabili, dei pareri dell'Istituto Superiore di Sanità n. 36565 del 5/7/2006 (II integrazione) e n.40832 del 29/09/2011, visti i Reg 997/2017/Ue, 776/2017/UE e 1480/2018/UE, si può affermare che il rifiuto corrispondente al campione analizzato è classificabile dal 5/7/2018 sulla base della Dec. 955/2014/Ue come:

EER (ex CER) 16 10 02

rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01

ed è quindi

NON PERICOLOSO

Bologna lì 27/05/2025

**Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante**





ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 25BO13354

Pareri ed interpretazioni non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA

PARAMETRI DI CUI ALL'ALLEGATO III ALLA DIR. 2008/98/Ce (Reg. 1357/2014/Ue)

Descrizione caratteristica	Nel rifiuto	C.L.*	U.M.	Pericolo
HP1 Esplosività	non applicabile			non applicabile
HP2 Combureenza	non applicabile	100	vel. %	non applicabile
HP3 Infiammabilità (solidi)	non applicabile	Infiammabile		non applicabile
HP3 Punto di infiammabilità (liquidi)	> 72	60	°C	non applicabile
HP3 Punto di infiammabilità (Gasolio, carb.diesel, oli da risc.legg.)	> 72	55 - 75	°C	non applicabile
HP3 Idroreattività	non applicabile	positiva		non applicabile
HP3 Piroforicità/autoriscaldamento	non applicabile	positiva		non applicabile
HP4 Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari - H314	non rilevabile	≥ 1,0	%	non applicabile
HP4 Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari - H318	non rilevabile	≥ 10,0	%	non applicabile
HP4 Irritante - Irr. cutanea e lesioni oculari - H315 e H319	non rilevabile	≥ 20,0	%	non applicabile
HP5 Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-H370	non rilevabile	≥ 1,0	%	non applicabile
HP5 Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-H371	non rilevabile	≥ 10,0	%	non applicabile
HP5 Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-H335	non rilevabile	≥ 20,0	%	non applicabile
HP5 Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-H372	non rilevabile	≥ 1,0	%	non applicabile
HP5 Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-H373	non rilevabile	≥ 10,0	%	non applicabile
HP5 Tossicità in caso di aspirazione-H304	non rilevabile	≥ 10,0	%	non applicabile
HP6 Tossicità acuta - Acute Tox.1 (oral) - H300	non rilevabile	≥ 0,1	%	non applicabile
HP6 Tossicità acuta - Acute Tox.2 (oral) - H300	non rilevabile	≥ 0,25	%	non applicabile
HP6 Tossicità acuta - Acute Tox.3 (oral) - H301	non rilevabile	≥ 5,0	%	non applicabile
HP6 Tossicità acuta - Acute Tox.4 (oral) - H302	non rilevabile	≥ 25,0	%	non applicabile
HP6 Tossicità acuta - Acute Tox.1 (derm) - H310	non rilevabile	≥ 0,25	%	non applicabile
HP6 Tossicità acuta - Acute Tox.2 (derm) - H310	non rilevabile	≥ 2,5	%	non applicabile
HP6 Tossicità acuta - Acute Tox.3 (derm) - H311	non rilevabile	≥ 15,0	%	non applicabile
HP6 Tossicità acuta - Acute Tox.4 (derm) - H312	non rilevabile	≥ 55,0	%	non applicabile
HP6 Tossicità acuta - Acute Tox.1 (inal) - H330	non rilevabile	≥ 0,1	%	non applicabile
HP6 Tossicità acuta - Acute Tox.2 (inal) - H330	non rilevabile	≥ 0,5	%	non applicabile
HP6 Tossicità acuta - Acute Tox.3 (inal) - H331	non rilevabile	≥ 3,5	%	non applicabile
HP6 Tossicità acuta - Acute Tox.4 (inal) - H332	non rilevabile	≥ 22,5	%	non applicabile
HP7 Cancerogeno - H350	non rilevabile	≥ 0,1	%	non applicabile
HP7 Cancerogeno - H351	non rilevabile	≥ 1,0	%	non applicabile
HP8 Corrosivo - H314	non rilevabile	≥ 5,0	%	non applicabile
HP9 Infettivo	non applicabile			non applicabile
HP10 Tossico per la riproduzione - H360	non rilevabile	≥ 0,3	%	non applicabile
HP10 Tossico per la riproduzione - H361	non rilevabile	≥ 3,0	%	non applicabile
HP11 Mutageno - H340	non rilevabile	≥ 1,0	%	non applicabile
HP11 Mutageno - H341	non rilevabile	≥ 0,5	%	non applicabile
HP12 Liberazione di gas a tossicità acuta	non applicabile			non applicabile
HP13 Sensibilizzante - H317	non rilevabile	≥ 10,0	%	non applicabile
HP13 Sensibilizzante - H334	non rilevabile	≥ 10,0	%	non applicabile



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 25BO13354

Pareri ed interpretazioni non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

PARAMETRI DI CUI ALL'ALLEGATO III ALLA DIR. 2008/98/Ce (Reg. 1357/2014/Ue)

Descrizione caratteristica	Nel rifiuto	C.L.*	U.M.	Pericolo
HP 14 da sostanze H420***	non rilevabile	0,1	%	non applicabile
HP 14 da sostanze H400***	non rilevabile	25	%	non applicabile
HP 14 da sostanze (H410*100+H411*10+H412)***	non rilevabile	25	%	non applicabile
HP 14 da sostanze (H410+H411+H412+H413)***	non rilevabile	25	%	non applicabile
HP15 Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma che può manifestarla successivamente****.	non rilevabile	1	%	non applicabile

Il presente Giudizio di Classificazione è redatto in conformità alle Linee Guida SNPA (delibera n.105/2021) e s.m.i. Le informazioni riguardanti il ciclo produttivo, sulla base delle quali si sono identificate le strategie analitiche e di classificazione, sono custodite dal Laboratorio e sono disponibili su richiesta degli Organi di Controllo e Vigilanza.

non necessario = il rifiuto è sufficientemente caratterizzato ed i suoi componenti sono noti sulla base delle informazioni relative al ciclo produttivo, ai trattamenti che lo generano e/o sulla base della natura chimica del rifiuto stesso valutabile sulla base del RdP.

non rilevabile = nessuno dei composti classificati ha superato i limiti di rilevanza del metodo e/o i valori soglia previsti dal Reg. 1357/2014/Ue.

non applicabile= caratteristica di pericolo non applicabile al rifiuto in esame per mancanza dei requisiti di opportunità e proporzionalità.

C.L.* = Concentrazione limite delle caratteristiche di pericolo come da Reg. 1357/2014 / Parere ISS n.36565 del 5/7/2006 (II integrazione)

***Reg. 997/2017/Ue applicabile dal 5/7/2018. Valori soglia in accordo al Reg. 1272/2008: H400, H410= 0,1%; H411, H412, H413 = 1%.

****Caratteristica non applicabile se il produttore non dichiara l'uso di sostanze classificate come H205, EUH001, EUH019, EUH044. Limite riferito a contenuto totale di ossigeno disponibile da perossidi organici (L.G.SNPA 105/21)

Bologna li 27/05/2025

**Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante**





LABORATORI CHIMICI "STANTE" srl

Sede amministrativa e laboratorio centro nord: Via del Chiù, 68-70 - 40133 BOLOGNA - C.F. e P. IVA: 02579611209
• Tel. 051-384080 • Fax 051-384088 • E-mail: info@labstante.com • www.labstante.it •

**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 25BO13354

Correlazione tra caratteristiche di pericolo, sostanze rilevate e relativi codici di indicazione di pericolo

HP4

Sostanza (mg/kg)	H314	H318	H315-319
Nessuna sostanza rilevata			

HP5

Sostanza (mg/kg)		H370	H371	H335	H372	H373	H304
Nessuna sostanza rilevata							

Bologna li 27/05/2025

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante





LABORATORI CHIMICI "STANTE" srl

Sede amministrativa e laboratorio centro nord: Via del Chiù, 68-70 - 40133 BOLOGNA - C.F. e P.IVA: 02579611209
• Tel. 051-384080 • Fax 051-384088 • E-mail: info@labstante.com • www.labstante.it •

**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**



THE EUROPEAN CHEMIST
REGISTRATION BOARD

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 25B013354

Correlazione tra caratteristiche di pericolo, sostanze rilevate e relativi codici di indicazione di pericolo

HP6

Sostanza (mg/kg)		ATO1 - H300	ATO2 - H300	ATO3 - H301	ATO4 - H302	ATD1 - H310	ATD2 - H310
Nessuna sostanza rilevata							

HP6

Sostanza (mg/kg)		ATD3 - H311	ATD4 - H312	ATI1 - H330	ATI2 - H330	ATI3 - H331	ATI4 - H332
Nessuna sostanza rilevata							

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante

Bologna li 27/05/2025





LABORATORI CHIMICI "STANTE" srl

Sede amministrativa e laboratorio centro nord: Via del Chiù, 68-70 - 40133 BOLOGNA - C.F. e P. IVA: 02579611209
• Tel. 051-384080 • Fax 051-384088 • E-mail: info@labstanle.com • www.labstanle.it •

**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**



THE EUROPEAN CHEMIST
REGISTRATION BOARD

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 25BO13354

Correlazione tra caratteristiche di pericolo, sostanze rilevate e relativi codici di indicazione di pericolo

HP7

Sostanza (mg/kg)		H350	H351
Nessuna sostanza rilevata			

HP8

Sostanza (mg/kg)		H314
Nessuna sostanza rilevata		

Bologna li 27/05/2025

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante





LABORATORI CHIMICI "STANTE" srl

Sede amministrativa e laboratorio centro nord: Via del Chiù, 68-70 - 40133 BOLOGNA - C.F. e P. IVA: 02579611209
• Tel. 051-384080 • Fax 051-384088 • E-mail: info@labstanle.com • www.labstanle.it •

**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**



THE EUROPEAN CHEMIST
REGISTRATION BOARD

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 25BO13354

Correlazione tra caratteristiche di pericolo, sostanze rilevate e relativi codici di indicazione di pericolo

HP10			
Sostanza (mg/kg)		H360	H361
Nessuna sostanza rilevata			

HP11			
Sostanza (mg/kg)		H340	H341
Nessuna sostanza rilevata			

Bologna li 27/05/2025

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 25BO13354

Correlazione tra caratteristiche di pericolo, sostanze rilevate e relativi codici di indicazione di pericolo

[illegible]

N.B. Nel caso sia presente il parametro rame esso è espresso come ossido.

Bologna lì 27/05/2025

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante





LABORATORI CHIMICI "STANTE" srl

Sede amministrativa e laboratorio centro nord: Via del Chiù, 68-70 - 40133 BOLOGNA - C.F. e P. IVA: 02579611209
• Tel. 051-384080 • Fax 051-384088 • E-mail: info@labstanle.com • www.labstanle.it •

**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**



THE EUROPEAN CHEMIST
REGISTRATION BOARD

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 25B013354

Correlazione tra caratteristiche di pericolo, sostanze rilevate e relativi codici di indicazione di pericolo

HP15					
Sostanza (mg/kg)		H205	EUH001	EUH019	EUH044
Nessuna sostanza rilevata					

ISTRUZIONI DI LETTURA DEL PRESENTE ALLEGATO

La tabella da considerare per le HP determinate è quella a pagina 2 e 3 ove è riportata la colonna "nel rifiuto" di fianco alla colonna ove appare il limite previsto dal Reg. 1357/2014/UE denominato "C.L.".

Le caratteristiche di pericolo applicabili al rifiuto sono riportate in ultima colonna a destra denominata "Pericolo" della tabella che si trova a pagina 2 e 3.

Ove non diversamente riportato nelle tabelle da pag.4 a pag. 10 o nella pagina iniziale della classificazione, gli elementi determinati in modo aspecifico nel RdP sono riferibili ai seguenti composti con la eventuale classificazione di cui al Reg. CE/1272/2008 e s.m.i.:

Al = Al₂O₃ Non class.; **Sb*** H332-H302-H411; **As*** H331-H301-H400-H410; **Ba*** H332-H302; **Be*** H350-H330-H301-H372-H319-H335-H315-H317-H411; **B**=B₂O₃ H360FD-1B; **Cd*** H332-H312-H302-H400-H410; **Co**=CoSO₄ H350-H341-H360FH302-H334-H317-H400-H410 (se Co solubile < LOQ CoO H302-H317-H400-H410); **Cr**=Cr met H317-H334 (se segnalato Cr=Cr₂O₃ H315-319-H302-H360-H317-H334-H413; **CrVI*** H350-H317-H400-H410; **Mn**=MnO H302-H332; **Hg*** H314-H319-H372-H373-H300-H301-H302-H310-H311-H330-H331-H360-H361-H400-H410; **Mo**=MoO₃ H319-H335-H351; **Ni**=NiO H317-H372-H413-H350; **Pb*** H360F-H332-H302-H373-H400-H410; **Cu**=CuO H400-H410; **Se*** H331-H301-H373-H400-H410; **Sn*** H330-H310-H300-H400-H410; **Tl*** H373-H300-H330-H411; **Te**=TeO₂ H360DF-H362; **V**=V met Non class; **Zn**= ZnO H400-H410.

* elemento riportato come tale così come previsto dalla Nota 1 di cui al punto 1.1.3.2 All.VI Reg.CE/1272/2008

Bologna li 27/05/2025

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante





ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 25BO13354

INDICAZIONI DI CONFORMITA' ALLE LINEE GUIDA SNPA - DELIBERA 105/2021 (18/5/2021) - RIQUADRO 2.2

1. Data di rilascio del documento:	Bologna li 27/05/2025
2. Data di campionamento:	Presente a pag.1 del Rdp 25BO13354
3. Identificazione del committente:	Presente a pag.1 del Rdp 25BO13354
4. Nome del Laboratorio, indirizzo dove le prove sono state eseguite:	Vedi RdP 25BO13354
5. Descrizione del processo produttivo che ha originato il rifiuto:	Vedi "Scheda informativa produttore" pag. 2
6. Descrizione merceologica tipica:	Voce "aspetto" RdP 25BO13354
7. Riferimento al verbale di campionamento :	Vedi indicazioni in RdP 25BO13354
8. Identificazione univoca del campione:	Descrizione in RdP 25BO13354
9. Descrizione dell'aspetto del campione sottoposto ad analisi (colore, odore, merceologica):	Vedi in RdP 25BO13354
10. Caratteristiche chimico-fisiche:	Vedi in RdP 25BO13354
11. Identificazione delle sostanze pertinenti:	Vedi profilo analitico RdP 25BO13354 elaborato sulla base delle indicazioni fornite dal produttore nella "Scheda informativa produttore"
12. Trasformazione, se necessario, del singolo metallo nel composto specifico tramite fattore stechiometrico (non si applica, ad esempio, alla classificazione armonizzata per categoria):	Vedi tabella riepilogativa e di dettaglio a pag. da 2 a 10 di questo documento.
13. Trasformazione del risultato in mg/kg in % p/p:	Vedi tabella riepilogativa e di dettaglio a pag. da 2 a 3 di questo documento.
14. Classificazione CLP per la singola sostanza identificata (con le relative fonti: ECHA, C&L)	Vedi tabella riepilogativa e di dettaglio a pag. da 2 a 3 di questo documento. La fonte è sempre il Regolamento CLP, elenco armonizzato o se non presente, notifiche (fonte sito ECHA C&L).
15. Esplicitare le valutazioni condotte per le singole caratteristiche di pericolo HP e le motivazioni che hanno portato ad attribuirle (se si sono resi necessari calcoli o ulteriori valutazioni o ulteriori test, specificare o fare riferimento ai test report specifici):	Vedi tabella riepilogativa e di dettaglio a pag. da 2 a 3 di questo documento.
16. Verifica delle sostanze pertinenti per la valutazione della pericolosità in relazione ai POP (se non ve ne sono specificarlo):	Presenti nel RdP (ove ritenuti necessari dall'esame della scheda informativa produttore)

Bologna li 27/05/2025

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante

Pagina 11 di 12





LABORATORI CHIMICI "STANTE" srl

Sede amministrativa e laboratorio centro nord: Via del Chiù, 68-70 - 40133 BOLOGNA - C.F. e P. IVA: 02579611209
- Tel. 051-384086 - Fax 051-384088 - E-mail: info@labstante.com - www.labstante.it -

**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**



17. Conclusione finale (con spiegazione sulla base delle informazioni sopra riportate) con il razionale, il codice EER attribuito e le eventuali caratteristiche di pericolo attribuite:	Vedi questo documento a pag.1,2 e 3
18. Firma del soggetto che ha effettuato il giudizio di classificazione:	Vedi questo documento in tutte le pagine.

Bologna li 27/05/2025

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante

Pagina 12 di 12



ALLEGATO 12

FORMULARIO RIFIUTI

REGISTRO Nr. registrazione

DATA EMISSIONE

11/06/25

JCGCY 000074 NX

NO

1

PRODUTTORE

2

DETENTORE

Denominazione

S.G.M. Geologia e Ambiente s.r.l.
Via M.M. Platis, 21 - 44124 FERRARA
Tel. 0532.977899 - Fax 0532.908997
P.IVA/Cod. Fisc. 01299560381

c/o CANTIERE
VIA NICOLÒ ORSINI
PARCHEGGIO PRAUDINA
35139 - PADOVA (PD)

Unità Locale

Luogo di produzione
se diverso dall'unità locale

Codice Fiscale

Numero Iscrizione Albo

N. Aut./Comunicazione

Tipo

3

DESTINATARIO

Denominazione

RIMONDI PAOLO S.r.l.

Unità locale

VIA AGUCCHI, 84 - 40133 BOLOGNA (BO)

Codice Fiscale

02406121208

Numero Iscrizione Albo

Destinazione: R -- D 15

N. Aut./Comunicazione

DET-AMB-2010-4914 E S.M.I.

Tipo

AIA ART. 29 TER E ART. 213 NGC 15/06

4

TRASPORTATORE

Denominazione

S.G.M. GEOLOGIA E AMBIENTE S.r.l.
VIA M. MATOCCHI PLATTIS, 21 - 44124 FERRARA (FE)

Codice Fiscale

01299560381

Numero Iscrizione Albo

B009872

5

INTERMEDIARIO o COMMERCIANTE

Denominazione

Codice Fiscale

Numero Iscrizione Albo

6

CARATTERISTICHE del RIFIUTO

Provenienza: Urbano

Speciale ☒

CODICE EER

16 10 02

STATO FISICO

L

CARATTERISTICHE DI PERICOLO

Descrizione

Quantità

2100

kg

☒ litri

Peso verificato in partenza

Aspetto esteriore: Nr. Colli/Contentori

3

Alla rinfusa

CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE

Analisi/rapporto di prova

Classificazione

Nr. documento

25B013354

Valida al

27/05/25

Trasporto ADR / RID

Classe pericolo

Nr. ONU

Note

9

TRASPORTO

10

ALLEGATO MOD.

MICRORACCOLTA

INTERMODALE

Targa automezzo

BH152EX

Targa rimorchio

Percorso

(se diverso dal più breve)

8

COGNOME e NOME CONDUCENTE

GELLI FRANCO

Data inizio trasporto

12-06-2025

Ora

13,25

11

FIRMA del CONDUCENTE

7

FIRMA del PRODUTTORE o del DETENTORE

Via M.M. Platis, 21 - 44124 FERRARA
Tel. 0532.977899 - Fax 0532.908997
P.IVA/Cod. Fisc. 01299560381

12

RISERVATO al DESTINATARIO

Il carico è stato:

Accettato per intero

Accettato parzialmente

Respinto

Causale respingimento: NC

IR

A

Quantità accettata

2670

kg

Quantità respinta

kg

Motivazioni:

In attesa di verifica analitica

Data arrivo

13/06/2025

Ora

09,32

Firma del Destinatario

RIMONDI PAOLO S.r.l.
Via Agucchi, 84 - 40133 (Bologna)
Tel. 051 38 47 92
Cod. Fisc. e P. IVA 02406121208

17

ANNOTAZIONI



Vid. Vir. del 06/06/2025 19:59 per conto della Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Ferrara e Ravenna, nch. da 01299560381 - S.G.M. GEOLOGIA E AMBIENTE S.R.L.


JCGCY 000074 NX

Stampare in duplice copia. Una copia rimane presso il produttore e l'altra accompagna il rifiuto fino a destinazione.

Modulo - FIR-2024-01 - Modello conforme all'Allegato 2 al DM 4 aprile 2023 n. 59 - ver. 0.9

11/06/25

JCGCY 000074 NX

13	TRASBORDO PARZIALE	Denominazione del nuovo trasportatore, o del produttore / detentore originario			
Denominazione _____					
Codice Fiscale _____ Numero Iscrizione Albo _____					
Rif. Nr. Formulario _____ Quantità residua _____ kg					
Motivazione / Causale: _____					
FRAZIONAMENTO DEL CARICO SU PIÙ VEICOLI					
Denominazione _____					
Codice Fiscale _____ Numero Iscrizione Albo _____					
Rif. Nr. Formulario _____ Quantità residua _____ kg					
Denominazione _____					
Codice Fiscale _____ Numero Iscrizione Albo _____					
Rif. Nr. Formulario _____ Quantità residua _____ kg					
14	TRASBORDO TOTALE	Denominazione del nuovo trasportatore			
Denominazione _____					
Codice Fiscale _____ Numero Iscrizione Albo _____					
Targa automezzo _____		Targa rimorchio _____		Data presa _____ Ora _____	
Cognome e nome del conducente _____		<input type="checkbox"/> Presa in carico rimorchio precedente			
Firma del conducente _____					
15	SOSTA TECNICA	Luogo di stazionamento FERRARA			
Prima sospensione del trasporto		Data 12/06/25	Ora 18:00	Ripresa trasporto:	Data 13/06/25 Ora 08:40
Seconda sospensione del trasporto		Data _____	Ora _____	Ripresa trasporto:	Data _____ Ora _____
Terza sospensione del trasporto		Data _____	Ora _____	Ripresa trasporto:	Data _____ Ora _____
16	SECONDO DESTINATARIO	Denominazione _____			
Unità locale _____					
Codice Fiscale _____		Numero Iscrizione Albo _____		Destinazione: R __ D __	
N. Aut./Comunicazione _____					
Quantità accettata _____ kg		Data arrivo _____		Ora _____	
In attesa di verifica analitica <input type="checkbox"/>		Firma del Destinatario _____			
Motivazioni: _____					
17	(segue) ANNOTAZIONI				
					

Vid. Virt. del 06/06/2025 19:59 per conto della Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Ferrara e Ravenna, rich. da 01299560381 - S.G.M. GEOLOGIA E AMBIENTE S.R.L.

JCGCY 000074 NX

Complemento Modulo - FIR-2024-01 - Modello conforme all'Allegato 2 al DM 4 aprile 2023 n.59 - ver. 0.9

FOGLIO Nr.

1° OPERATORE

VEETTORE TERRESTRE ☐ TERMINALISTA ☐ GESTORE FERROVIARIO ☐ GESTORE MARITTIMO ☐ INTERMEDIARIO ☐

Denominazione

Codice Fiscale

Numero Iscrizione Albo

Tratta

Identificativo
Treno / Nave

☐ (RID / IMDG) Trasporto merci pericolose

Targa automezzo

Targa rimorchio

☐ Presa in carico
rimorchio precedente

Cognome e Nome del Conducente

Data

Ora

Firma

2° OPERATORE

VEETTORE TERRESTRE ☐ TERMINALISTA ☐ GESTORE FERROVIARIO ☐ GESTORE MARITTIMO ☐ INTERMEDIARIO ☐

Denominazione

Codice Fiscale

Numero Iscrizione Albo

Tratta

Identificativo
Treno / Nave

☐ (RID / IMDG) Trasporto merci pericolose

Targa automezzo

Targa rimorchio

☐ Presa in carico
rimorchio precedente

Cognome e Nome del Conducente

Data

Ora

Firma

3° OPERATORE

VEETTORE TERRESTRE ☐ TERMINALISTA ☐ GESTORE FERROVIARIO ☐ GESTORE MARITTIMO ☐ INTERMEDIARIO ☐

Denominazione

Codice Fiscale

Numero Iscrizione Albo

Tratta

Identificativo
Treno / Nave

☐ (RID / IMDG) Trasporto merci pericolose

Targa automezzo

Targa rimorchio

☐ Presa in carico
rimorchio precedente

Cognome e Nome del Conducente

Data

Ora

Firma

4° OPERATORE

VEETTORE TERRESTRE ☐ TERMINALISTA ☐ GESTORE FERROVIARIO ☐ GESTORE MARITTIMO ☐ INTERMEDIARIO ☐

Denominazione

Codice Fiscale

Numero Iscrizione Albo

Tratta

Identificativo
Treno / Nave

☐ (RID / IMDG) Trasporto merci pericolose

Targa automezzo

Targa rimorchio

☐ Presa in carico
rimorchio precedente

Cognome e Nome del Conducente

Data

Ora

Firma

ANNOTAZIONI

ANNOTAZIONI

VIDIMAZIONE

Vid. Virt. del 06/06/2025 19:59 per conto della Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Ferrara e Ravenna, rich. da 01299560381 - S.G.M. GEOLOGIA E AMBIENTE S.R.L.

JCGCY 000074 NX



Complemento Modulo - FIR-2024-01 - Modello conforme all'Allegato 2 al DM 4 aprile 2023 n. 59 - ver. 0.9