

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE
OBIETTIVO N. 443/01**

LINEA AV/AC TORINO – VENEZIA Tratta VERONA – PADOVA

Lotto funzionale Verona – Bivio Vicenza

PROGETTO ESECUTIVO

**SC09 - PIANO GESTIONE RIFIUTI
RELAZIONE GENERALE**

GENERAL CONTRACTOR		DIRETTORE LAVORI		SCALA
IL PROGETTISTA INTEGRATORE	Consorzio Iricav Due ing. Paolo Carmona Data: 22/04/2021	Valido per costruzione	Data:	

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

I	N	1	7	1	0	E	I	2	R	H	S	B	0	9	0	0	0	0	1	A	-	-	-	D	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

	VISTO CONSORZIO IRICAV DUE	
	Firma	Data
		22/04/2021

Progettazione:

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
A	EMISSIONE	Murgese	22/04/21	Notaro	22/04/21	Venturini	22/04/21	
								Data: 22/04/2021

CIG. 8377957CD1

CUP: J41E91000000009

File: IN1710EI2RHSB0900001A.DOCX

Cod. origine:



Progetto cofinanziato
dalla Unione Europea

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 			
<p>SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento EI2 RH SB0900 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 2 di 35</p>

INDICE

1	PREMESSA E CONTENUTI DEL DOCUMENTO.....	3
2	QUADRO NORMATIVO E TECNICO DI RIFERIMENTO.....	5
3	INQUADRAMENTO DEL SITO	6
4	NATURA E QUANTITA' DEI RIFIUTI RINVENUTI	9
5	MODALITA' DI INDIVIDUAZIONE, GESTIONE IN SITO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI	14
6	CRONOPROGRAMMA E CHIUSURA DELLE ATTIVITA'	17
	Appendice 1 Certificati delle analisi di laboratorio	18
	Appendice 2 Analisi storica del sito	20
	Appendice 3 Procedure di gestione delle attività in fase di esecuzione dei lavori	30
	Allegato 1 – Indagini in sito: documentazione fotografica	34
	Allegato 2 – Settori operativi.....	35

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0900 001	Rev. A	Foglio 3 di 35

1 PREMESSA E CONTENUTI DEL DOCUMENTO

Il 1° Lotto Funzionale Verona-Bivio Vicenza è ricompreso tra le progressive pk. 0+000 e pk. 44+250, che interessa 13 Comuni, di cui 8 in provincia di Verona (Verona, San Martino Buon Albergo, Zevio, Caldiero, Belfiore, S. Bonifacio, Arcole e Monteforte d'Alpone) e 5 in provincia di Vicenza (Lonigo, Montebello Vicentino, Brendola, Montecchio Maggiore e Altavilla Vicentina).

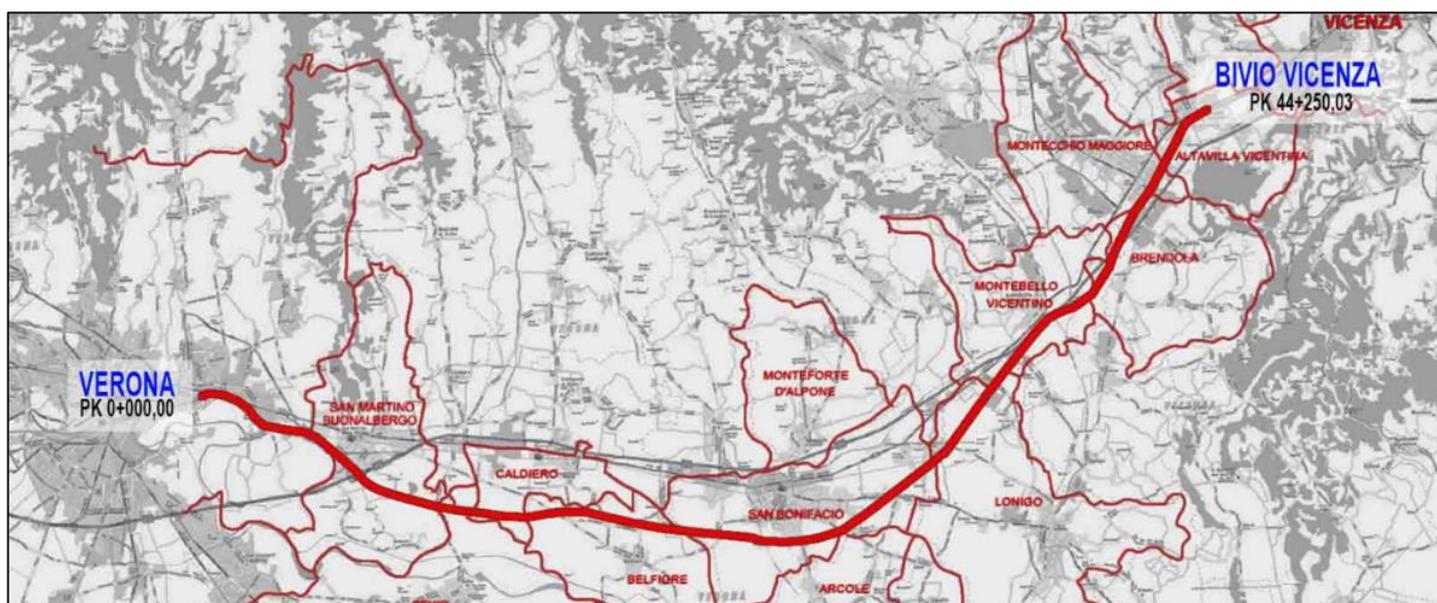


Figura 1 – Tracciato 1 Lotto Funzionale Verona-Bivio Vicenza.

Il Consorzio IRICAV DUE è stato incaricato da T.A.V. S.p.A. (ora Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.), in qualità di General Contractor, alla progettazione e realizzazione delle opere afferenti alla linea ferroviaria ad Alta Capacità ed Alta Velocità nella tratta Verona – Padova, giusta Convenzione del 15.10.1991.

Con Delibera n. 94/2006 il CIPE ha approvato con prescrizioni e raccomandazioni il progetto preliminare “del collegamento ferroviario AV/AC Verona-Padova”.

In data 29-30 ottobre 2015 il MIT, la Regione Veneto, RFI, il Comune di Vicenza e la CCIAA di Vicenza hanno sottoscritto un Addendum al Protocollo d’Intesa del luglio 2014, con il quale le parti hanno altresì convenuto di riarticolare, nell’ambito dell’aggiornamento in corso il Contratto di Programma 2012-2016 parte investimenti, i lotti funzionali della Verona-Padova come segue:

- Lotto Funzionale 1: da Verona a Bivio Vicenza (inclusi gli interventi funzionali all’ingresso della tratta AV/AC nel nodo di Verona);
- Lotto Funzionale 2: attraversamento di Vicenza;
- Lotto Funzionale 3: da Vicenza a Padova.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 			
<p>SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento EI2 RH SB0900 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 4 di 35</p>

Con Delibera n. 84/2017 (pubblicata in Gazzetta Ufficiale al n. 165 del 18.07.2018) il CIPE ha approvato il progetto Definitivo della nuova linea AV/AC Verona-Vicenza-Padova limitatamente al primo Lotto Funzionale Verona-Bivio Vicenza – escluso il Nodo di Verona est – di competenza del Contraente Generale Iricav Due ed ha autorizzato la realizzazione delle opere del primo lotto costruttivo con impegno programmatico a finanziare l'intera opera.

Ad agosto 2020 è stato firmato il contratto per l'avvio dei lavori del 1^ Lotto Funzionale della linea alta velocità ed alta capacità (AV/AC) Verona-Padova, nella tratta Verona - Bivio di Vicenza. Il primo lotto funzionale, commissionato da Rete Ferroviaria Italiana – RFI (Gruppo FS Italiane), sarà realizzato dal consorzio Iricav Due che si avvarrà dell'affidamento degli appalti principali, pari al 60% delle opere civili e di armamento dell'Opera.

Il presente elaborato costituisce il piano di gestione rifiuti per il sito SC09 "Area Ferroviaria di Lonigo", situato tra la pk 27+980 e la pk 28+105 e fornisce le informazioni dell'allegato A alla DGRV 3560/1999:

- natura dei rifiuti rinvenuti¹
- documentazione fotografica del sito di deposito;
- i tempi di attuazione del programma di smaltimento;
- l'eventuale necessità di attuare ulteriori indagini del suolo, del sottosuolo, delle acque superficiali sotterranee al fine di acquisire gli elementi conoscitivi per predisporre il progetto di bonifica.

¹ i rifiuti sono sottosuolo e non è possibile determinare in maniera esaustiva in questa fase la natura dei rifiuti né tanto meno i quantitativi degli stessi. Nel testo è riportato un elenco indicativo delle tipologie di rifiuti nei terreni definito sulla base delle informazioni raccolte con le indagini eseguite. A fine lavori sarà prodotta una relazione d'intervento ove sarà riportata a consuntivo la natura e la quantità dei rifiuti allontanati dal sito SC09

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0900 001	Rev. A	Foglio 5 di 35

2 QUADRO NORMATIVO E TECNICO DI RIFERIMENTO

- DRGV 3560 del 19 ottobre 1999 “Criteri e modalità per il ripristino ambientale nel caso di abbandono/deposito incontrollato di rifiuti di cui agli artt. 14 e 17 del D. Lgs. 22/1997 di competenza del Sindaco”
- D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. “norme in materia ambientale”;
- Legge n. 98 del 9 agosto 2013 di conversione, con modifiche, del decreto-legge 21 giugno 2013, n. 69, recante “disposizioni urgenti per il rilancio dell’economia” (c.d. “decreto fare”);
- D. Lgs. 3 settembre 2020, n. 121 “Attuazione della direttiva (UE) 2018/850, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti”;
- D. Lgs. del 13 gennaio 2003, n. 36 “Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti” e s.m.i.;
- Decreto 5 febbraio 1998 “Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22” e s.m.i.;
- Reg. 1357/2014/UE del 18 dicembre 2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive;
- Parere dell'Istituto Superiore di Sanità n.36565 del 5/7/2006 (II integrazione) “Procedure di classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi e metalli pesanti”
- Parere dell'Istituto Superiore di Sanità n.40832 del 29/09/2011 “Attribuzione della caratteristica H14 “Ecotossico” – Parere approvato di concerto con l’Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale (Ispra)”.
- RFI Capitolato Generale Tecnico di Appalto delle Opere Civili. Parte II – Sezione 20 “Gestione delle Terre e Rocce da Scavo”
- Norma UNI EN 14899 “Caratterizzazione dei rifiuti - Campionamento dei rifiuti - Schema quadro di riferimento per la preparazione e l’applicazione di un piano di campionamento”
- Norma UNI 10802 “Rifiuti - Campionamento manuale, preparazione del campione ed analisi degli eluati”
- Norma ISO/IEC “Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura”

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0900 001	Rev. A	Foglio 6 di 35

3 INQUADRAMENTO DEL SITO

TRATTA: Verona – Bivio Vicenza

CODIFICA: SC09

COMUNE: Lonigo

PROVINCIA: Vicenza

PROPRIETÀ/DENOMINAZIONE: RFI. Area pertinenza ferroviaria di Lonigo.

ATTIVITA' PRESENTE O SVOLTA: area ferroviaria e probabile piazzola di deposito e scambio materiale ferroviario posta circa 400m dopo la stazione di Lonigo.

UBICAZIONE: interferente con l'asse principale dell'Opera dal km 27+980 al km 28+105 (WBS RI45).

TIPO DI INTERFERENZA: area ferroviaria

TIPO TRACCIATO: L'opera prevede la realizzazione della piattaforma AV/AC in rilevato in affiancamento alla linea esistente.

COMPONENTE AMBIENTALE POTENZIALMENTE INTERESSATA: Suolo e sottosuolo
 AMMINISTRATIVO: non attivo

STATO: non è attivo alcun iter di caratterizzazione ai sensi del D.lgs. 152/06 e s.m.i. STATO DEI LUOGHI: l'area oggi si presenta parzialmente pavimentata e con la diramazione di 2 tronchi ferroviari morti.

RIFERIMENTO CATASTALE: Lonigo foglio 46, particelle n. 2, 3, 10, 374, 376, 377.

INQUADRAMENTO URBANISTICO: fascia di rispetto ferroviaria (Piano Regolatore Generale DGR n° 3407 del 07.06.1988; Variante Parziale al P.R.G. "Piru di Via Fontana Murà" DGR n° 1375 del 10.05.2006).

CARATTERISTICHE GEOLOGICHE E IDROGEOLOGICHE: per l'area di indagine si segnala la presenza di un livello con spessore compreso tra 3,5 m e 4 m di materiale del rilevato ferroviario su cui ha sede l'area di deposito. Il rilevato poggia su un terreno naturale limoso sabbioso con ghiaia e ciottoli.

Il terreno naturale ospita una falda libera con debole soggiacenza variabile all'incirca tra 1.5 e 4 m dal piano campagna, in funzione della conformazione altimetrica del territorio.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento EI2 RH SB0900 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 7 di 35</p>



Figura 2 – Vista dell'area di deposito ferroviario posta a lato della ferrovia e alla sommità del rilevato (Foto 1).



Figura 3 – Vista della scarpata del rilevato e del punto di raccordo con il piano campagna, caratterizzato dalla presenza di coltivi, a sinistra nella foto (Foto 2 in Fig. 3).

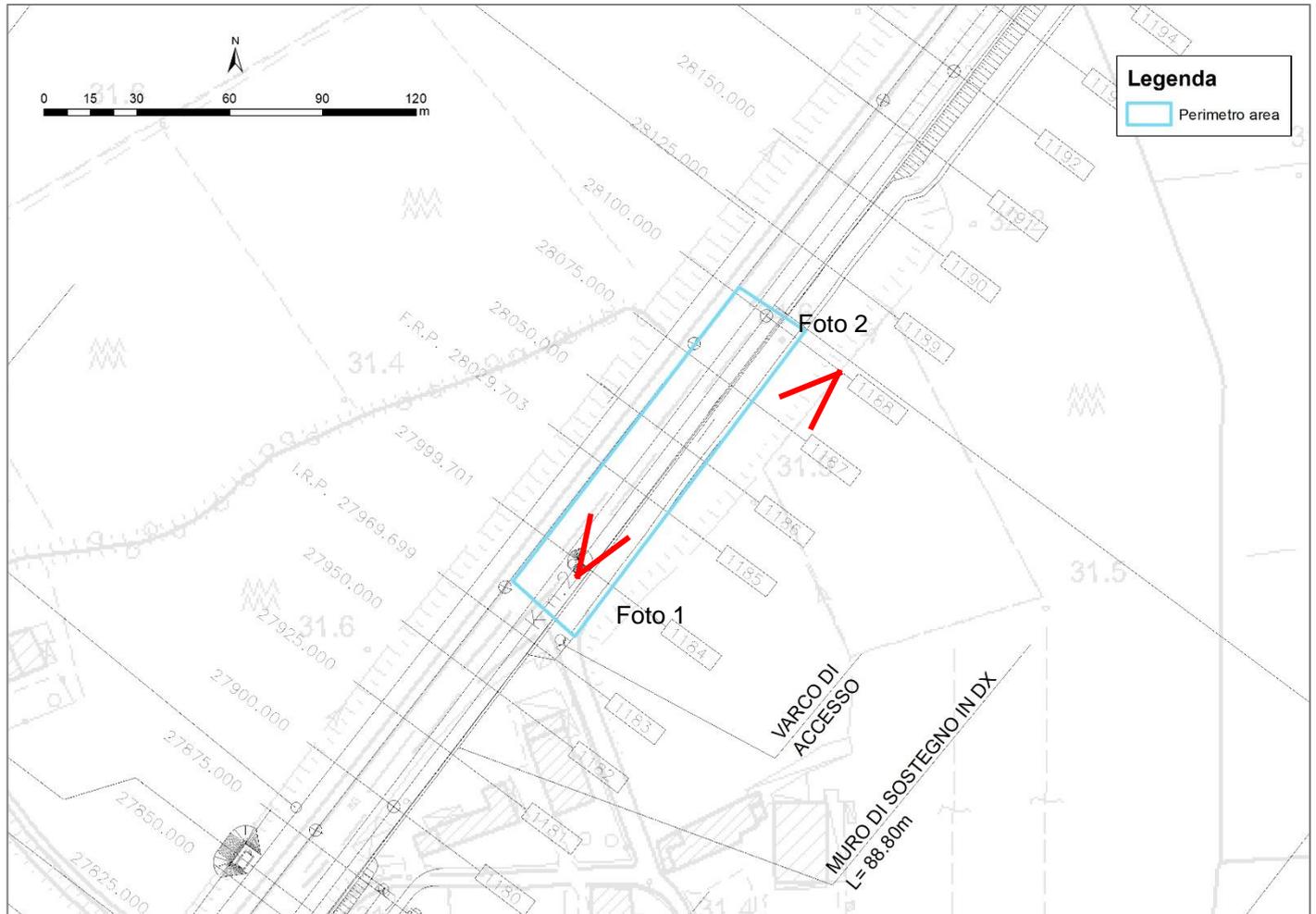


Figura 4 – Perimetro dell'area di indagine su CTR. In rosso sono indicati i punti di ripresa delle immagini scattate presso il sito.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0900 001	Rev. A	Foglio 9 di 35

4 NATURA E QUANTITA' DEI RIFIUTI RINVENUTI

Presso l'area di indagine, nella fase di Progetto Definitivo (rif. IN0D00DI2RGIM0003002B) erano stati realizzati i sondaggi R57 e R57bis, spinti rispettivamente a 2 m e a 5 m dal piano del deposito ferroviario. Dalle carote di sondaggio erano stati quindi prelevati campioni di terreno per ogni metro di sondaggio per l'esecuzione di analisi da parte di laboratorio accreditato.

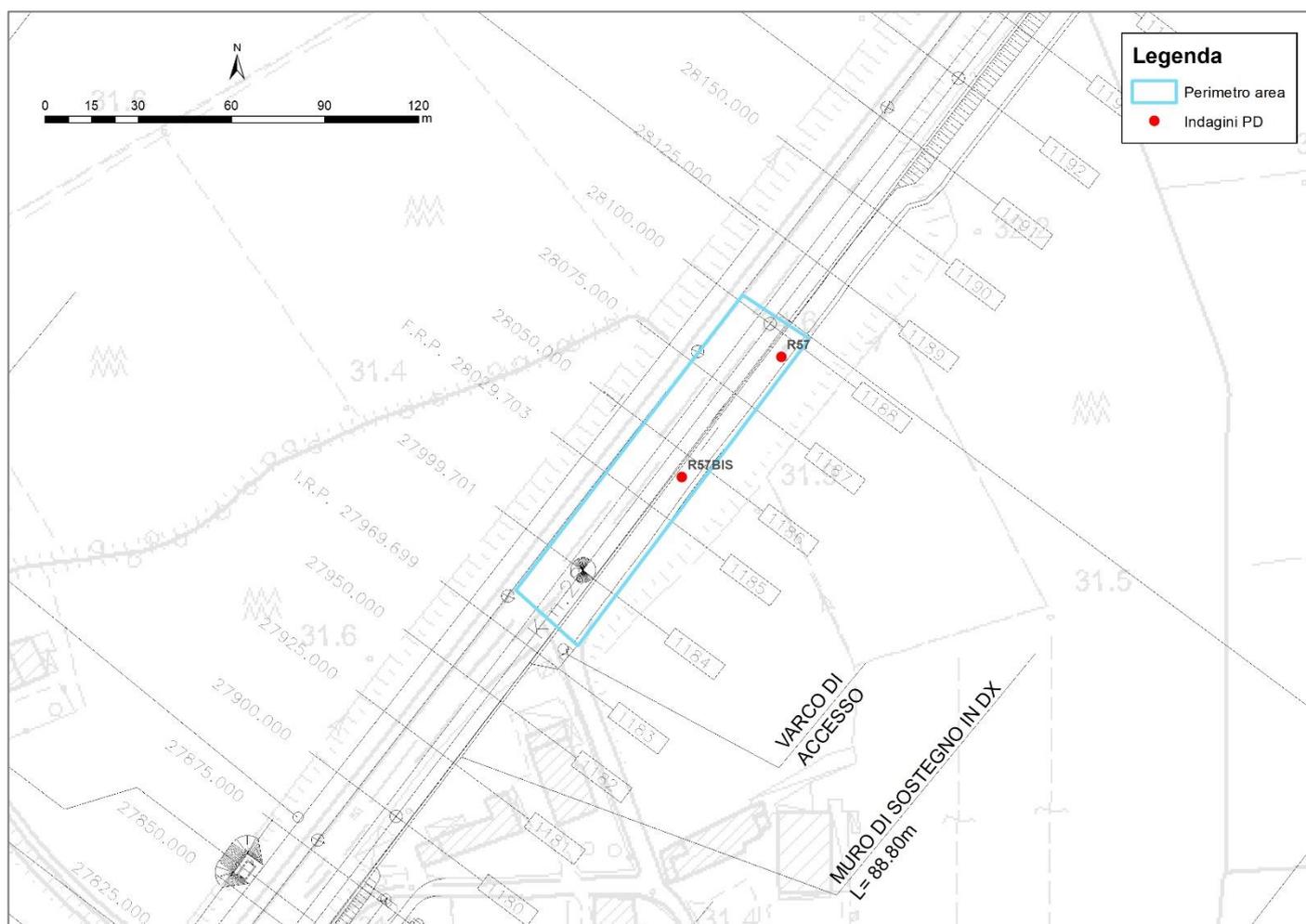


Figura 5 – Perimetro dell'area di indagine su CTR. In rosso la localizzazione dei sondaggi R57 ed R57 bis.

I campioni sono risultati conformi alla Tab. 1, Allegato 5, Parte IV, del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. ad eccezione di un campione, relativo all'intervallo 0-1 m del sondaggio R57bis, per il quale risultava il superamento, ancorché minimo, della CSC di Colonna B, Tab.1, Allegato 5, Parte IV, del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. per l'analisi Idrocarburi C>12 (764 mg/kg a fronte di un valore limite pari a 750 mg/kg).

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 			
<p>SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento EI2 RH SB0900 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 10 di 35</p>

Al fine di approfondire la situazione rilevata, con la presente fase di Progetto Esecutivo sono state realizzate tre trincee esplorative: SC09_T01, SC09_T03 e SC09_T09. Con le prime due trincee sono stati investigati i primi 2,5 m di profondità. L'ultima trincea è stata realizzata in esatta corrispondenza del punto R57bis e con essa è stata raggiunta una profondità di circa 3,5 m dal piano del deposito ferroviario.

L'esame della trincea SC09_T09 ha consentito una ricostruzione della stratigrafia del rilevato ferroviario e permesso di rilevare la presenza di un livello centimetrico di asfalto in superficie, a cui segue un metro circa di materiale ghiaioso con ciottoli in matrice limoso-sabbiosa rossastra. Nei materiali è riscontrabile localmente la presenza di macerie da demolizione e di elementi di ballast ferroviario. Segue quindi un livello di ghiaia e ciottoli in ridotta matrice limoso-sabbiosa scura, nel quale si riconosce materiale riferibile a ballast ferroviario. Al di sotto del rilevato è presente il terreno naturale.

Nella figura seguente è proposta una ricostruzione in sezione della stratigrafia del sito di interesse, realizzata sulla base dei dati del Progetto Definitivo e delle indagini svolte con la fase di Progetto Esecutivo.

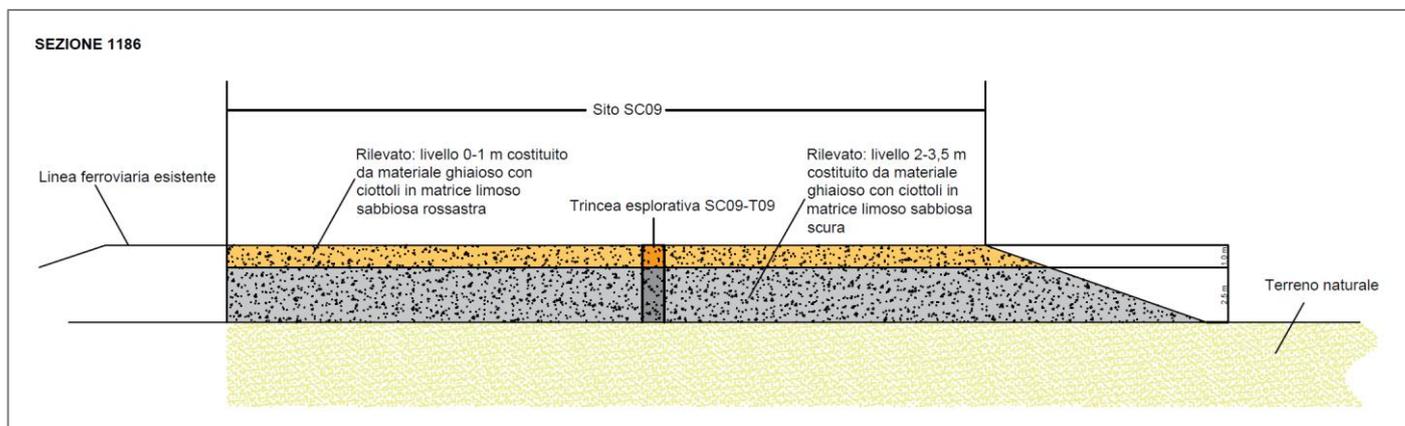


Figura 6 – Rappresentazione schematica della sezione di progetto n. 1186 (si veda la figura precedente), con indicazione della geometria del corpo rilevato.



Figura 7 – Trincea esplorativa SC09_T09. Nell'immagine di sinistra è visibile lo scavo realizzato lungo le cui pareti si riconosce, al di sotto del tappetino centimetrico di asfalto, un livello di 1 m di spessore circa di ghiaie in matrice sabbioso-limosa rossastra. A destra, accanto al cumulo del materiale del primo metro sono visibili i cumuli del materiale sottostante, rappresentato da ghiaie e ciottoli in matrice limoso-sabbiosa scura, con ballast ferroviario.

L'ubicazione delle trincee e la documentazione fotografica sono riportate nella tavola specifica, allegata al presente elaborato (**Allegato 1**).

I campioni destinati ad analisi come suolo prelevati in corrispondenza delle trincee esplorative sono indicati nella tabella seguente.

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0900 001	Rev. A	Foglio 12 di 35

Trincea esplorativa	Quote di campionamento da p.c.	Rapporto di lab.
SC09_T01	1 ÷ 1,5 m	21BO03455
SC09_T01	2 ÷ 2,5 m	21BO3445
SC09_T03	2 ÷ 2,5 m	21BO3446
SC09_T09	0 ÷ 1 m	21BO04771
SC09_T09	-3,4 m (fondo scavo)	21BO04774

I risultati delle analisi, eseguite da laboratorio accreditato, sono riportati in appendice 1 al presente elaborato.

I campioni analizzati sono risultati tutti conformi ai sensi della Tab. 1, Allegato 5, Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. In particolare, per il campione prelevato nell'intervallo 0-1 m della trincea SC09-T09, è stata rilevata una concentrazione di Idrocarburi C>12 pari a 95 mg/kg, largamente inferiore a quanto rilevato per lo stesso punto e intervallo di campionamento in fase di Progetto Definitivo.

Sono stati quindi prelevati ulteriori campioni destinati a verificare l'eventuale pericolosità del rifiuto sulla base delle sue caratteristiche così come definite dal Reg. 1357/2014/Ue e, laddove applicabili, dei pareri dell'Istituto Superiore di Sanità n.36565 del 5/7/2006 (Il integrazione) e n.40832 del 29/09/2011, visti i Reg 997/2017/Ue, 776/2017/UE e 1480/2018/UE. I campioni prelevati corrispondono alle seguenti tipologie di materiale: asfalto della pavimentazione superficiale, terreno, macerie da demolizione.

Nella tabella seguente sono indicati i campioni prelevati.

Trincea esplorativa	Quote di campionamento da p.c.	Rapporto di lab.
SC09_T01	0 ÷ 1 m	21BO03465
SC09_T01	1 ÷ 2 m	21BO03466
SC09_T03	0 ÷ 1 m	21BO03469
SC09_T09	Manto superficiale in asfalto	21BO04770
SC09_T09	0 ÷ 1 m	21BO04772
SC09_T09	1 ÷ 3 m (campione medio composito)	21BO04773
SC09_T09	ballast	21BO04775

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0900 001	Rev. A	Foglio 13 di 35

Tutti i campioni analizzati risultano classificabili come rifiuto NON PERICOLOSO. In particolare:

- il campione del manto di pavimentazione superficiale è classificabile come rifiuto non pericoloso con codice EER 17 03 02 miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01*;
- il terreno nel primo metro della trincea SC09_T09 è classificabile come rifiuto non pericoloso con codice EER 17.05.04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03*;
- i campioni prelevati presso le trincee SC09_T01, SC09_T03 e il materiale costituente il campione medio composito del livello compreso tra 1 m e 3 m della trincea SC09_T09, sono classificabili come rifiuto non pericoloso con codice EER 17 09 04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01*, 17 09 02* e 17 09 03*.

Per il campione di terreno e per il campione medio composito, prelevati dalla trincea SC09_T09, e per i campioni delle trincee SC09_T01 e SC09_T03 è stata condotta anche l'analisi volta verificare l'idoneità a trattamento e recupero di rifiuti sensi del DM 5 febbraio 1998 e s.m.i. Per tutti i campioni l'eluato è risultato conforme.

Un campione di ballast è stato analizzato al fine di rilevare la presenza di amianto. L'analisi ha dato ESITO NEGATIVO.

L'esatto quantitativo dei rifiuti potrà essere determinato solo a seguito delle operazioni di rimozione e sarà riportato nella relazione di chiusura delle attività (si veda il capitolo 6).

In via preliminare, basandosi sulle osservazioni delle trincee eseguite in fase di indagine preliminare è possibile identificare le seguenti tipologie di rifiuto.

CER	Tipologia
17.03.02	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01*
17.09.04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903

Non sono state riscontrate evidenze di rifiuti pericolosi all'interno delle trincee esplorative eseguite. Nel caso in cui si dovesse riscontrare all'interno del materiale di scavo la presenza puntuale di rifiuti pericolosi si prevede di gestirli con i codici indicati nella tabella seguente.

CER	Tipologia
17.05.03*	Terra e rocce, contenenti sostanze pericolose
17.09.03*	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0900 001	Rev. A	Foglio 14 di 35

5 MODALITA' DI INDIVIDUAZIONE, GESTIONE IN SITO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

I risultati delle indagini svolte in fase di Progetto Esecutivo consentono di inquadrare le attività di predisposizione dell'area ai lavori di costruzione come una demolizione di rilevato ferroviario costituito da differenti tipologie di materiali, tutti classificabili come rifiuto NON PERICOLOSO, escludendo l'intervento dall'ambito di applicazione dell'art. 242 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

La predisposizione del sito in esame ai lavori di costruzione fa riferimento alle previsioni progettuali, che richiedono una minima riprofilatura superficiale per il raddoppio della linea ferroviaria e l'installazione di strutture laterali accessorie (barriera antirumore, canaletta di regimazione, recinzione) indicate nella figura seguente.

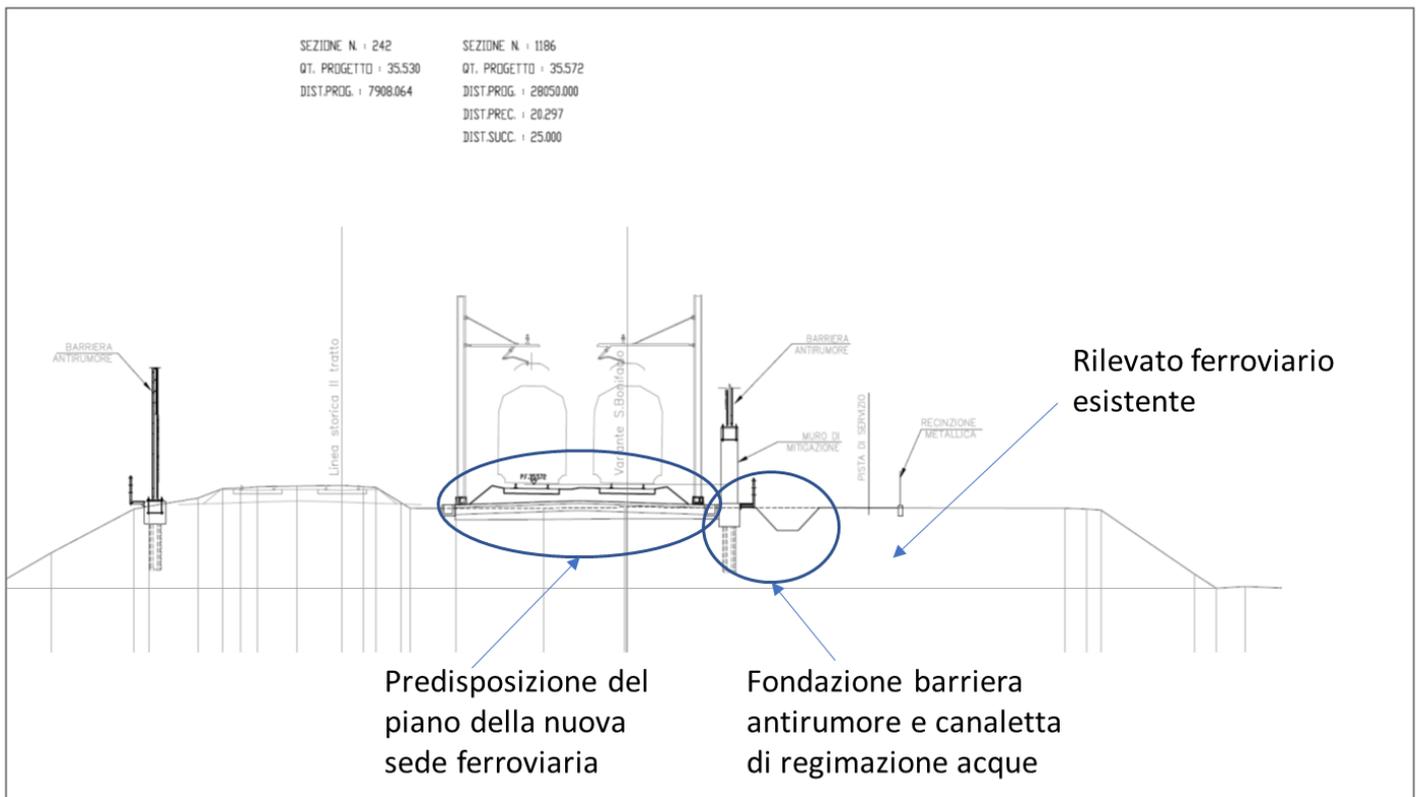


Figura 8 – Sezione di progetto n. 1186 (pk 28+050), passante per il sito SC09, con indicazione degli interventi previsti per la realizzazione della nuova linea AV/AC.

Al fine di predisporre l'area in condizioni idonee alla realizzazione delle opere in progetto si procederà con un intervento di rimozione del manto di asfalto del piazzale del sito SC09 (si veda anche l'allegato 2). A seguito di questa attività, sarà valutata l'eventuale necessità di rimozione del materiale sottostante, che sulla base delle

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0900 001	Rev. A	Foglio 15 di 35

analisi condotte, per il primo metro risulta classificabile come a rifiuto NON PERICOLOSO EER 17 05 04, e nella porzione sottostante risulta classificabile come rifiuto NON PERICOLOSO EER 17 09 04.

Le operazioni previste saranno pertanto le seguenti:

- rimozione del manto di pavimentazione in asfalto, attribuzione del codice EER ed invio dello stesso ad impianto autorizzato;
- valutazione della necessità di rimozione del materiale sottostante con invio dello stesso ad impianto autorizzato.

Le procedure per la classificazione dei rifiuti, per l'individuazione dei siti di conferimento, per l'ubicazione e la gestione delle aree di stoccaggio sono riportate in appendice 3.

Le profondità di scavo previste sono tali da escludere in linea generale fenomeni di instabilità delle pareti di scavo, che saranno comunque realizzate rispettando l'angolo di riposo dei terreni.

Sebbene i dati raccolti non ne indichino la presenza, in caso di rinvenimento di rifiuti pericolosi, a seguito della loro rimozione, si procederà alla caratterizzazione della zona di fondo scavo al fine di verificare la conformità delle matrici ambientali rispetto ai limiti di Tab. 1, Allegato 5, Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

5.1 Impianti di conferimento individuati in fase di progetto definitivo

L'ubicazione degli impianti presso i quali inviare i rifiuti individuati sarà definita dall'impresa incaricata delle operazioni di rimozione degli stessi la quale opererà in regime di "Produttore" del rifiuto. Le informazioni saranno riportate nella comunicazione di avvio attività e nella relazione di chiusura delle stesse (si veda il capitolo successivo).

Nel presente elaborato vengono indicati gli impianti autorizzati individuati in fase di progetto definitivo (rif. IN0D00DI2RGIM0003002B).

5.1.1 Discariche per rifiuti inerti

GESTORE	LOCALITÀ COMUNE	DISTANZA KM	NOTE
Bettoni S.p.A.	Cascina Rinascente, Travagliato (BS)	94,2	Autorizzazione n. 4702 del 18.12.2008
Scavi Rabbi	Buse, Valeggio sul Mincio (VR)	57,9	Autorizzazione n. 5455/12 del 07.12.2012
Servizi S.r.l.	Marano Vicentino (VI)	71,6	Autorizzazione n. 62 del 20.04.2012,
Alto Vicentino Ambiente S.p.a.	Thiene (VI)	75,0	Autorizzazione n. 51 del 31.03.2011

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0900 001	Rev. A	Foglio 16 di 35

5.1.2 Discariche per rifiuti non pericolosi

GESTORE	LOCALITÀ/COMUNE	DISTANZA. KM	NOTE
Safond Martini S.r.l.	Montecchio Precalcino (VI)	68,0	Autorizzazione n. 142/2010 del 13.07.2010
Inerteco S.r.l.	Ca' Binca, Zevio (VR)	24,0	Autorizzazione n. 67/12 del 11.09.2012
Progeco Ambiente S.p.a.	S. Martino Buonalbergo (VR)	13,9	Autorizzazione del 17.01.2013, scadenza 30.06.2016
Pro-In S.r.l.	Sommacampagna (VR)	40,0	
Acque del Chiampo S.p.A.	Arzignano (VI)	35,0	Smaltisce solo reflui liquidi

5.1.3 Impianti di trattamento e recupero

Gli impianti individuati in fase di progetto definitivo fanno riferimento a strutture autorizzate con procedura ordinaria, in quanto gli impianti autorizzati in regime semplificato hanno un limite annuo prefissato per singolo EER e singola tipologia di recupero e tipologie di recupero prestabilite per singoli EER.

GESTORE	LOCALITÀ/COMUNE	DISTANZA / KM	NOTE
SAFOND MARTINI S.R.L.	Montecchio Precalcino (VI)	68,0	R5/D14/
ZAI INERTI	Legnago (VR)	40,0	R5/R13
CONSORZIO CEREAL	Cerea (VR)	45,0	R4/R5/R12/R13/D14
DI.MA.	Motichiari (BS)	77,0	R5/R13

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 			
<p>SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento EI2 RH SB0900 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 17 di 35</p>

6 CRONOPROGRAMMA E CHIUSURA DELLE ATTIVITA'

La durata effettiva dei lavori è stimata in giorni 30 solari e consecutivi.

L'inizio delle attività sarà comunicato con apposita nota al Comune, Provincia, ARPA Veneto e al Committente.

Nella comunicazione di inizio attività saranno contenute le seguenti informazioni:

- Ditta incaricata dal Consorzio IRICAVDUE alla esecuzione delle attività di allontanamento rifiuti in conformità al presente documento;
- Cronoprogramma delle attività;
- Censimento dei siti di conferimento/recupero individuati e dei trasportatori che saranno utilizzati, comprensivo delle autorizzazioni ambientali

Al termine delle attività verrà prodotta una relazione di fine lavori riportante le seguenti informazioni:

- quantitativo di rifiuto smaltito e relativo codice EER;
- certificati delle eventuali ulteriori analisi di laboratorio eseguite per la procedura di omologazione;
- localizzazione degli impianti individuati per l'invio dei rifiuti;
- certificati autorizzativi degli impianti e dei trasportatori utilizzati;
- quarta copia dei formulari di identificazione del rifiuto (FIR);
- documentazione fotografica;
- analisi fondo scavo.

La relazione di fine lavori sarà trasmessa al Comune, Provincia, ARPA Veneto e al Committente

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0900 001	Rev. A	Foglio 18 di 35

Appendice 1 Certificati delle analisi di laboratorio

I campioni analizzati come terreno sono risultati tutti conformi alla Tab.1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Al fine di valutare gli scenari di gestione dei materiali che costituiscono il rilevato ferroviario alcuni campioni sono stati destinati ad analisi specifiche, condotte da laboratorio accreditato per:

- valutare l'eventuale pericolosità del rifiuto sulla base delle sue caratteristiche così come definite dal Reg. 1357/2014/UE 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;
- limitatamente al campione relativo al primo metro di terreno e al campione medio composito, a verificare l'idoneità ad avvio a trattamento e recupero di rifiuti sensi del DM 5 febbraio 1998 e s.m.i.

Le analisi indicano che i campioni possono essere classificati come segue:

- Il campione del manto di pavimentazione superficiale è classificabile come rifiuto NON PERICOLOSO con codice EER 17 03 02 miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01*;
- il terreno nel primo metro della trincea SC09_T09 (ad eccezione del manto in asfalto) è classificabile come rifiuto NON PERICOLOSO con codice EER 17.05.04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03*;
- i campioni delle trincee SC09_T01, SC09_T03 e il materiale costituente il campione medio composito del livello compreso tra 1 m e 3 m della trincea SC09_T09 sono classificabili come rifiuto NON PERICOLOSO con codice EER 17 09 04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01*, 17 09 02* e 17 09 03*.

Un campione di ballast prelevato dalla trincea SC09_T09 è stato analizzato al fine di rilevare la presenza di amianto. L'analisi ha dato ESITO NEGATIVO.

Per il campione di terreno e per il campione medio composito, prelevati dalla trincea SC09_T09, e per i campioni delle trincee SC09_T01 e SC09_T03 è stata condotta anche l'analisi volta verificare l'idoneità a trattamento e recupero di rifiuti sensi del DM 5 febbraio 1998 e s.m.i. Per tutti i campioni l'eluato è risultato conforme.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>Consorzio IricAV Due</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>				
<p>SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento EI2 RH SB0900 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 19 di 35</p>

L'ammissione del materiale presso il centro di conferimento selezionato è comunque subordinata al rispetto dei criteri di ammissibilità come definiti dal D. Lgs. 121/2020 e alle eventuali ulteriori specificazioni contenute nei dispositivi autorizzativi degli impianti individuati.

La gestione dei rifiuti deve comunque avvenire secondo una logica coerente con le disposizioni del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. che riporta le priorità di riferimento e che pongono lo smaltimento come ultima soluzione secondo l'ordine riportato di seguito:

- prevenzione
- riutilizzo/riciclo/recupero
- smaltimento

Di seguito si riportano i certificati di analisi.



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

RAPPORTO DI PROVA



Tipologia del campione: **SUOLO**

Etichettatura e sigilli: **SC08_T01 1,00 - 1,50 m**

Numero del rapporto di prova: **21BO03455**

Committente: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Produttore del campione: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Data di ricevimento del campione: **03/03/2021**

Data inizio analisi: **03/03/2021**

Data fine analisi: **10/03/2021**

Data di campionamento: **02/03/2021**

Campionamento a cura di: **Dott. Federico Gadda - Laboratori Chimici Stante S.r.l.**

Luogo di campionamento: **1° Lotto Funzionale Verona - Bivio Vicenza della Linea AV/AC Verona - Padova**

Verbale di campionamento: **Verbale da n.3454 a n.3464 del 02/03/2021 p.c. n.1630 del 22/12/2020**

Metodo di campionamento: **M.U. 196/2 2004**

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 1 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03455** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti 1 - Limiti 2	
<i>Metodo</i>					
Campionamento Suoli M.U. 196/2 2004					
Residuo secco a 105 °C ISO 11465:1993 p.to 7.2	% m/m	88,0	±9,0		
Scheletro DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met. II.1	g/kg	29	±22		
METALLI E LORO COMPOSTI					
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	9,2	±5,1	< 50	< 20
Berillio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	0,7	±0,4	< 10	< 2
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	< 0,5		< 15	< 2
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	21,2	±7,4	< 250	< 20
Cromo EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	59,5	±8,0	< 800	< 150
Cromo VI EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	mg/kg s.s.	< 0,4		< 15	< 2
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	< 0,5		< 5	< 1
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	66,4	±8,9	< 500	< 120
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	42,3	±24,3	< 1000	< 100
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	91,5	±12,6	< 600	< 120
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	129,8	±17,4	< 1500	< 150
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 2	< 0,1
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50	< 0,5
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50	< 0,5
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50	< 0,5

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 2 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03455** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti 1 - Limiti 2
Xilene (somma di isomeri) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,04		< 50 < 0,5
m+p-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		
o-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		
Sommatoria organici aromatici EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,1		< 100 < 1
AROMATICI POLICICLICI				
Benzo(a)antracene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,03	±0,03	< 10 < 0,5
Benzo(a)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,06	±0,05	< 10 < 0,1
Benzo(b)fluorantene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,11	±0,10	< 10 < 0,5
Benzo(k)fluorantene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,04	±0,04	< 10 < 0,5
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Crisene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,12	±0,11	< 50 < 5
Dibenzo(a,e)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,l)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,i)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,h)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 5 < 0,1
Pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,11	±0,10	< 50 < 5
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,36	±0,18	< 100 < 10
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI				
Clorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 < 0,1

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 3 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03455** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti 1 - Limiti 2
Diclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 - < 0,1
Cloruro di vinile EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,001		< 0,1 - < 0,01
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 - < 0,2
* 1,1-Dicloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 1 - < 0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 - < 1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 20 - < 0,5
1,1-Dicloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 30 - < 0,5
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50 - < 0,5
1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 - < 0,3
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 15 - < 0,5
1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 - < 1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 - < 0,5
COMPOSTI ORGANO ALOGENATI				
Bromoformio EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 0,5 - < 10
1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,0001		< 0,1 - < 0,01
Dibromoclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 - < 0,5
Bromodiclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 - < 0,5
Idrocarburi leggeri (C<12) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 1		< 250 - < 10
Idrocarburi (C12 - C40) ISPRA Man 75 2011	mg/kg s.s.	42	±10	< 750 - < 50
* Amianto (fibre libere) DM 06/09/1994 ALLEGATO 1	mg/kg s.s.	< 100		< 1000 - < 1000
* PCB (somma dei congeneri) EPA3546 2007 + EPA 8082A 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 4 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015

segue Rapporto di prova n°: **21BO03455** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Limiti: » D.Lgs 152/2006

Lim.1: Limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. B (siti ad uso industriale)

Lim.2: Limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. A (siti ad uso verde pubblico privato e residenziale)

Il simbolo "<" riportato nei limiti sopra elencati va inteso come "inferiore o uguale".

■ i parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

GIUDIZI DI CONFORMITA':

Visti i risultati delle analisi effettuate sui parametri richiesti dal committente (ottenuti sul passante al setaccio a 2mm e riportati sul campione) e limitatamente agli stessi si può affermare che il terreno corrispondente al campione ricevuto mostra livelli di inquinamento NON CONFORMI ai limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. A (siti ad uso verde pubblico privato e residenziale) e CONFORMI ai limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. B (siti ad uso industriale).

NOTE RELATIVE ALL'INCERTEZZA DI MISURA:

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%.

Qualora l'attività di campionamento sia effettuata dal Laboratorio e sia sotto accreditamento, l'incertezza riportata sul rapporto di prova si riferisce alla sola fase analitica.

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.

IL LABORATORIO NON E' RESPONSABILE DELLE SEGUENTI INFORMAZIONI FORNITE DAL CLIENTE:

- 1) Descrizione "Etichettatura e Sigilli" ove diverso da "Nessuna etichettatura e nessun sigillo";
- 2) Codice CER (in caso di campione costituito da Rifiuto);
- 3) Data di campionamento;
- 4) Verbale di campionamento (qualora redatto e fornito dal Cliente);
- 5) Identificazione del campionatore (qualora diverso dal personale di Laboratorio);
- 6) Metodo 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° **21BO03455**

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 5 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

RAPPORTO DI PROVA



Tipologia del campione: **SUOLO**

Etichettatura e sigilli: **SC09_T01 2,00 - 2,50 m**

Numero del rapporto di prova: **21BO03445**

Committente: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Produttore del campione: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Data di ricevimento del campione: **03/03/2021**

Data inizio analisi: **03/03/2021**

Data fine analisi: **10/03/2021**

Data di campionamento: **02/03/2021**

Campionamento a cura di: **Dott. Federico Gadda - Laboratori Chimici Stante S.r.l.**

Luogo di campionamento: **1° Lotto Funzionale Verona - Bivio Vicenza della Linea AV/AC Verona - Padova**

Verbale di campionamento: **Verbale da n.3445 a n.3453 del 02/03/2021 p.c. n.1630 del 22/12/2020**

Metodo di campionamento: **M.U. 196/2 2004**

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 1 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03445** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti 1 - Limiti 2	
<i>Metodo</i>					
Campionamento Suoli M.U. 196/2 2004					
Residuo secco a 105 °C ISO 11465:1993 p.to 7.2	% m/m	62,0	±6,3		
Scheletro DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met. II.1	g/kg	89	±67		
METALLI E LORO COMPOSTI					
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	6,9	±3,9	< 50	< 20
Berillio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	0,9	±0,4	< 10	< 2
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	< 0,5		< 15	< 2
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s. ■	22,9	±8,0	< 250	< 20
Cromo EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	67,7	±9,1	< 800	< 150
Cromo VI EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	mg/kg s.s.	< 0,4		< 15	< 2
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	< 0,5		< 5	< 1
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	75,3	±10,1	< 500	< 120
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	37,9	±21,8	< 1000	< 100
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	52,2	±7,2	< 600	< 120
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s. ■	156,2	±20,9	< 1500	< 150
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 2	< 0,1
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50	< 0,5
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50	< 0,5
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50	< 0,5

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 2 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03445** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti 1 - Limiti 2
Xilene (somma di isomeri) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,04		< 50 < 0,5
m+p-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		
o-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		
Sommatoria organici aromatici EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,1		< 100 < 1
AROMATICI POLICICLICI				
Benzo(a)antracene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,5
Benzo(a)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Benzo(b)fluorantene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,04	±0,03	< 10 < 0,5
Benzo(k)fluorantene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,5
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Crisene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,04	±0,03	< 50 < 5
Dibenzo(a,e)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,l)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,i)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,h)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 5 < 0,1
Pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 50 < 5
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,09		< 100 < 10
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI				
Clorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 < 0,1

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 3 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03445** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti 1 - Limiti 2
Diclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 < 0,1
Cloruro di vinile EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,001		< 0,1 < 0,01
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 < 0,2
* 1,1-Dicloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 1 < 0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 < 1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 20 < 0,5
1,1-Dicloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 30 < 0,5
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50 < 0,5
1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 < 0,3
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 15 < 0,5
1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 < 1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 < 0,5
COMPOSTI ORGANO ALOGENATI				
Bromoformio EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 0,5 < 10
1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,0001		< 0,1 < 0,01
Dibromoclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 < 0,5
Bromodiclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 < 0,5
Idrocarburi leggeri (C<12) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 1		< 250 < 10
Idrocarburi (C12 - C40) ISPRA Man 75 2011	mg/kg s.s. ■	71	±16	< 750 < 50
* Amianto (fibre libere) DM 06/09/1994 ALLEGATO 1	mg/kg s.s.	< 100		< 1000 < 1000
* PCB (somma dei congeneri) EPA3546 2007 + EPA 8082A 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 4 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03445** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Limiti: » D.Lgs 152/2006

Lim.1: Limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. B (siti ad uso industriale)

Lim.2: Limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. A (siti ad uso verde pubblico privato e residenziale)

Il simbolo "<" riportato nei limiti sopra elencati va inteso come "inferiore o uguale".

■ i parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

GIUDIZI DI CONFORMITA':

Visti i risultati delle analisi effettuate sui parametri richiesti dal committente (ottenuti sul passante al setaccio a 2mm e riportati sul campione) e limitatamente agli stessi si può affermare che il terreno corrispondente al campione ricevuto mostra livelli di inquinamento NON CONFORMI ai limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. A (siti ad uso verde pubblico privato e residenziale) e CONFORMI ai limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. B (siti ad uso industriale).

NOTE RELATIVE ALL'INCERTEZZA DI MISURA:

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%.

Qualora l'attività di campionamento sia effettuata dal Laboratorio e sia sotto accreditamento, l'incertezza riportata sul rapporto di prova si riferisce alla sola fase analitica.

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.

IL LABORATORIO NON E' RESPONSABILE DELLE SEGUENTI INFORMAZIONI FORNITE DAL CLIENTE:

- 1) Descrizione "Etichettatura e Sigilli" ove diverso da "Nessuna etichettatura e nessun sigillo";
- 2) Codice CER (in caso di campione costituito da Rifiuto);
- 3) Data di campionamento;
- 4) Verbale di campionamento (qualora redatto e fornito dal Cliente);
- 5) Identificazione del campionatore (qualora diverso dal personale di Laboratorio);
- 6) Metodo 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° **21BO03445**

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 5 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

RAPPORTO DI PROVA



Tipologia del campione: **SUOLO**

Etichettatura e sigilli: **SC09_T03 1,00 - 2,00 m**

Numero del rapporto di prova: **21BO03446**

Committente: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Produttore del campione: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Data di ricevimento del campione: **03/03/2021**

Data inizio analisi: **03/03/2021**

Data fine analisi: **10/03/2021**

Data di campionamento: **02/03/2021**

Campionamento a cura di: **Dott. Federico Gadda - Laboratori Chimici Stante S.r.l.**

Luogo di campionamento: **1° Lotto Funzionale Verona - Bivio Vicenza della Linea AV/AC Verona - Padova**

Verbale di campionamento: **Verbale da n.3445 a n.3453 del 02/03/2021 p.c. n.1630 del 22/12/2020**

Metodo di campionamento: **M.U. 196/2 2004**

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 1 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03446** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti 1 - Limiti 2	
<i>Metodo</i>					
Campionamento Suoli M.U. 196/2 2004					
Residuo secco a 105 °C ISO 11465:1993 p.to 7.2	% m/m	83,9	±8,6		
Scheletro DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met. II.1	g/kg	187	±33		
METALLI E LORO COMPOSTI					
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	2,5	±1,4	< 50	< 20
Berillio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	1,4	±0,2	< 10	< 2
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	< 0,5		< 15	< 2
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	45,4	±15,8	< 250	< 20
Cromo EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	81,3	±10,9	< 800	< 150
Cromo VI EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	mg/kg s.s.	< 0,4		< 15	< 2
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	< 0,5		< 5	< 1
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	114,5	±15,3	< 500	< 120
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	5,4	±3,1	< 1000	< 100
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	63,2	±8,7	< 600	< 120
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	102,8	±13,8	< 1500	< 150
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 2	< 0,1
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50	< 0,5
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50	< 0,5
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50	< 0,5

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 2 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03446** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti 1 - Limiti 2
Xilene (somma di isomeri) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,04		< 50 < 0,5
m+p-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		
o-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		
Sommatoria organici aromatici EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,1		< 100 < 1
AROMATICI POLICICLICI				
Benzo(a)antracene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,5
Benzo(a)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Benzo(b)fluorantene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,5
Benzo(k)fluorantene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,5
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Crisene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 50 < 5
Dibenzo(a,e)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,l)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,i)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,h)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 5 < 0,1
Pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 50 < 5
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,09		< 100 < 10
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI				
Clorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 < 0,1

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 3 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03446** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti 1 - Limiti 2
Diclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 - < 0,1
Cloruro di vinile EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,001		< 0,1 - < 0,01
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 - < 0,2
* 1,1-Dicloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 1 - < 0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 - < 1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 20 - < 0,5
1,1-Dicloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 30 - < 0,5
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50 - < 0,5
1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 - < 0,3
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 15 - < 0,5
1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 - < 1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 - < 0,5
COMPOSTI ORGANO ALOGENATI				
Bromoformio EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 0,5 - < 10
1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,0001		< 0,1 - < 0,01
Dibromoclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 - < 0,5
Bromodichlorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 - < 0,5
Idrocarburi leggeri (C<12) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 1		< 250 - < 10
Idrocarburi (C12 - C40) ISPRA Man 75 2011	mg/kg s.s.	5	±1	< 750 - < 50
* Amianto (fibre libere) DM 06/09/1994 ALLEGATO 1	mg/kg s.s.	< 100		< 1000 - < 1000
* PCB (somma dei congeneri) EPA3546 2007 + EPA 8082A 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 4 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03446** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Limiti: » D.Lgs 152/2006

Lim.1: Limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. B (siti ad uso industriale)

Lim.2: Limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. A (siti ad uso verde pubblico privato e residenziale)

Il simbolo "<" riportato nei limiti sopra elencati va inteso come "inferiore o uguale".

■ i parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

GIUDIZI DI CONFORMITA':

Visti i risultati delle analisi effettuate sui parametri richiesti dal committente (ottenuti sul passante al setaccio a 2mm e riportati sul campione) e limitatamente agli stessi si può affermare che il terreno corrispondente al campione ricevuto mostra livelli di inquinamento NON CONFORMI ai limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. A (siti ad uso verde pubblico privato e residenziale) e CONFORMI ai limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. B (siti ad uso industriale).

NOTE RELATIVE ALL'INCERTEZZA DI MISURA:

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%.

Qualora l'attività di campionamento sia effettuata dal Laboratorio e sia sotto accreditamento, l'incertezza riportata sul rapporto di prova si riferisce alla sola fase analitica.

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.

IL LABORATORIO NON E' RESPONSABILE DELLE SEGUENTI INFORMAZIONI FORNITE DAL CLIENTE:

- 1) Descrizione "Etichettatura e Sigilli" ove diverso da "Nessuna etichettatura e nessun sigillo";
- 2) Codice CER (in caso di campione costituito da Rifiuto);
- 3) Data di campionamento;
- 4) Verbale di campionamento (qualora redatto e fornito dal Cliente);
- 5) Identificazione del campionatore (qualora diverso dal personale di Laboratorio);
- 6) Metodo 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° **21BO03446**

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 5 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

RAPPORTO DI PROVA



Tipologia del campione: **SUOLO**

Etichettatura e sigilli: **SC09_T03 2,00 - 2,50 m**

Numero del rapporto di prova: **21BO03447**

Committente: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Produttore del campione: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Data di ricevimento del campione: **03/03/2021**

Data inizio analisi: **03/03/2021**

Data fine analisi: **10/03/2021**

Data di campionamento: **02/03/2021**

Campionamento a cura di: **Dott. Federico Gadda - Laboratori Chimici Stante S.r.l.**

Luogo di campionamento: **1° Lotto Funzionale Verona - Bivio Vicenza della Linea AV/AC Verona - Padova**

Verbale di campionamento: **Verbale da n.3445 a n.3453 del 02/03/2021 p.c. n.1630 del 22/12/2020**

Metodo di campionamento: **M.U. 196/2 2004**

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 1 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03447** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti 1 - Limiti 2	
<i>Metodo</i>					
Campionamento Suoli M.U. 196/2 2004					
Residuo secco a 105 °C ISO 11465:1993 p.to 7.2	% m/m	80,2	±8,2		
Scheletro DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met. II.1	g/kg	261	±42		
METALLI E LORO COMPOSTI					
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	2,8	±1,6	< 50	< 20
Berillio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	1,3	±0,2	< 10	< 2
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	< 0,5		< 15	< 2
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	45,9	±16,0	< 250	< 20
Cromo EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	90,1	±12,1	< 800	< 150
Cromo VI EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	mg/kg s.s.	< 0,4		< 15	< 2
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	< 0,5		< 5	< 1
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	114,9	±15,4	< 500	< 120
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	11,6	±6,7	< 1000	< 100
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	61,5	±8,5	< 600	< 120
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	118,4	±15,9	< 1500	< 150
COMPOSTI AROMATICI					
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 2	< 0,1
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50	< 0,5
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50	< 0,5
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50	< 0,5

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 2 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03447** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti 1 - Limiti 2
Xilene (somma di isomeri) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,04		< 50 < 0,5
m+p-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		
o-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		
Sommatoria organici aromatici EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,1		< 100 < 1
AROMATICI POLICICLICI				
Benzo(a)antracene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,5
Benzo(a)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Benzo(b)fluorantene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,5
Benzo(k)fluorantene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,5
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Crisene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 50 < 5
Dibenzo(a,e)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,l)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,i)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,h)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 5 < 0,1
Pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 50 < 5
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,09		< 100 < 10
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI				
Clorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 < 0,1

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 3 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015

segue Rapporto di prova n°: **21BO03447** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti 1 - Limiti 2
Diclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 - < 0,1
Cloruro di vinile EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,001		< 0,1 - < 0,01
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 - < 0,2
* 1,1-Dicloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 1 - < 0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 - < 1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 20 - < 0,5
1,1-Dicloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 30 - < 0,5
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50 - < 0,5
1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 - < 0,3
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 15 - < 0,5
1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 - < 1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 - < 0,5
COMPOSTI ORGANO ALOGENATI				
Bromoformio EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 0,5 - < 10
1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,0001		< 0,1 - < 0,01
Dibromoclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 - < 0,5
Bromodiclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 - < 0,5
Idrocarburi leggeri (C<12) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 1		< 250 - < 10
Idrocarburi (C12 - C40) ISPRA Man 75 2011	mg/kg s.s.	22	±5	< 750 - < 50
* Amianto (fibre libere) DM 06/09/1994 ALLEGATO 1	mg/kg s.s.	< 100		< 1000 - < 1000
* PCB (somma dei congeneri) EPA3546 2007 + EPA 8082A 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 4 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015

segue Rapporto di prova n°: **21BO03447** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Limiti: » D.Lgs 152/2006

Lim.1: Limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. B (siti ad uso industriale)

Lim.2: Limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. A (siti ad uso verde pubblico privato e residenziale)

Il simbolo "<" riportato nei limiti sopra elencati va inteso come "inferiore o uguale".

■ i parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

GIUDIZI DI CONFORMITA':

Visti i risultati delle analisi effettuate sui parametri richiesti dal committente (ottenuti sul passante al setaccio a 2mm e riportati sul campione) e limitatamente agli stessi si può affermare che il terreno corrispondente al campione ricevuto mostra livelli di inquinamento NON CONFORMI ai limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. A (siti ad uso verde pubblico privato e residenziale) e CONFORMI ai limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. B (siti ad uso industriale).

NOTE RELATIVE ALL'INCERTEZZA DI MISURA:

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%.

Qualora l'attività di campionamento sia effettuata dal Laboratorio e sia sotto accreditamento, l'incertezza riportata sul rapporto di prova si riferisce alla sola fase analitica.

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.

IL LABORATORIO NON E' RESPONSABILE DELLE SEGUENTI INFORMAZIONI FORNITE DAL CLIENTE:

- 1) Descrizione "Etichettatura e Sigilli" ove diverso da "Nessuna etichettatura e nessun sigillo";
- 2) Codice CER (in caso di campione costituito da Rifiuto);
- 3) Data di campionamento;
- 4) Verbale di campionamento (qualora redatto e fornito dal Cliente);
- 5) Identificazione del campionatore (qualora diverso dal personale di Laboratorio);
- 6) Metodo 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° **21BO03447**

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 5 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

RAPPORTO DI PROVA



Tipologia del campione: **SUOLO**

Etichettatura e sigilli: **SC09_T09 0,00 - 1,00 m**

Numero del rapporto di prova: **21BO04771**

Committente: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Produttore del campione: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Data di ricevimento del campione: **23/03/2021**

Data inizio analisi: **23/03/2021**

Data fine analisi: **26/03/2021**

Data di campionamento: **22/03/2021**

Campionamento a cura di: **Per. Ind. Gionata Trovarelli - Laboratori Chimici Stante S.r.l.**

Luogo di campionamento: **1° Lotto Funzionale Verona - Bivio Vicenza della Linea AV/AC Verona - Padova**

Verbale di campionamento: **Verbale n.4771 del 22/03/2021 p.c. n.1630 del 22/12/2020**

Metodo di campionamento: **M.U. 196/2 2004**

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 1 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04771** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti 1 - Limiti 2	
Campionamento Suoli M.U. 196/2 2004					
Residuo secco a 105 °C ISO 11465:1993 p.to 7.2	% m/m	89,8	±9,2		
Scheletro DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met. II.1	g/kg	725	±111		
* METALLI E LORO COMPOSTI					
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s. ▸	20,4	±11,3	< 50	< 20
Berillio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	< 0,5		< 10	< 2
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	0,9517	±0,2931	< 15	< 2
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	< 0,5		< 250	< 20
Cromo EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	101,4	±13,6	< 800	< 150
Cromo VI EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	mg/kg s.s.	< 0,4		< 15	< 2
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	< 0,5		< 5	< 1
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	104,3	±14,0	< 500	< 120
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	76,4	±10,2	< 1000	< 100
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s. ▸	146,5	±20,2	< 600	< 120
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s. ▸	243,1	±32,6	< 1500	< 150
* COMPOSTI AROMATICI					
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 2	< 0,1
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50	< 0,5
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50	< 0,5
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50	< 0,5

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 2 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04771** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti 1 - Limiti 2
Xilene (somma di isomeri) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,04		< 50 < 0,5
m+p-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		
o-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		
Sommatoria organici aromatici EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,1		< 100 < 1
AROMATICI POLICICLICI				
Benzo(a)antracene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,5
Benzo(a)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Benzo(b)fluorantene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,03	±0,02	< 10 < 0,5
Benzo(k)fluorantene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,5
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Crisene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 50 < 5
Dibenzo(a,e)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,l)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,i)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,h)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 5 < 0,1
Pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 50 < 5
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,09		< 100 < 10
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI				
Clorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 < 0,1

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 3 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04771** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti 1 - Limiti 2
Diclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 < 0,1
Cloruro di vinile EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,001		< 0,1 < 0,01
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 < 0,2
* 1,1-Dicloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 1 < 0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 < 1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	0,1		< 20 < 0,5
1,1-Dicloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 30 < 0,5
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50 < 0,5
1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 < 0,3
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 15 < 0,5
1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 < 1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 < 0,5
COMPOSTI ORGANO ALOGENATI				
Bromoformio EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 0,5 < 10
1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,0001		< 0,1 < 0,01
Dibromoclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 < 0,5
Bromodichlorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 < 0,5
Idrocarburi leggeri (C<12) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 1		< 250 < 10
Idrocarburi (C12 - C40) ISPRA Man 75 2011	mg/kg s.s. ■	95	±22	< 750 < 50
* Amianto (fibre libere) DM 06/09/1994 ALLEGATO 1	mg/kg s.s.	< 100		< 1000 < 1000
* PCB (somma dei congeneri) EPA3546 2007 + EPA 8082A 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 4 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04771** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Limiti: » D.Lgs 152/2006

Lim.1: Limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. B (siti ad uso industriale)

Lim.2: Limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. A (siti ad uso verde pubblico privato e residenziale)

Il simbolo "<" riportato nei limiti sopra elencati va inteso come "inferiore o uguale".

■ i parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

GIUDIZI DI CONFORMITA':

Visti i risultati delle analisi effettuate sui parametri richiesti dal committente (ottenuti sul passante al setaccio a 2mm e riportati sul campione) e limitatamente agli stessi si può affermare che il terreno corrispondente al campione ricevuto mostra livelli di inquinamento NON CONFORMI ai limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. A (siti ad uso verde pubblico privato e residenziale) e CONFORMI ai limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. B (siti ad uso industriale).

NOTE RELATIVE ALL'INCERTEZZA DI MISURA:

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%.

Qualora l'attività di campionamento sia effettuata dal Laboratorio e sia sotto accreditamento, l'incertezza riportata sul rapporto di prova si riferisce alla sola fase analitica.

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.

IL LABORATORIO NON E' RESPONSABILE DELLE SEGUENTI INFORMAZIONI FORNITE DAL CLIENTE:

- 1) Descrizione "Etichettatura e Sigilli" ove diverso da "Nessuna etichettatura e nessun sigillo";
- 2) Codice CER (in caso di campione costituito da Rifiuto);
- 3) Data di campionamento;
- 4) Verbale di campionamento (qualora redatto e fornito dal Cliente);
- 5) Identificazione del campionatore (qualora diverso dal personale di Laboratorio);
- 6) Metodo 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° **21BO04771**

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 5 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

RAPPORTO DI PROVA



Tipologia del campione: **SUOLO**

Etichettatura e sigilli: **SC09_T09 -3,40 m fondo scavo**

Numero del rapporto di prova: **21BO04774**

Committente: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Produttore del campione: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Data di ricevimento del campione: **23/03/2021**

Data inizio analisi: **23/03/2021**

Data fine analisi: **26/03/2021**

Data di campionamento: **22/03/2021**

Campionamento a cura di: **Per. Ind. Gionata Trovarelli - Laboratori Chimici Stante S.r.l.**

Luogo di campionamento: **1° Lotto Funzionale Verona - Bivio Vicenza della Linea AV/AC Verona - Padova**

Verbale di campionamento: **Verbale n.4774 del 22/03/2021 p.c. n.1630 del 22/12/2020**

Metodo di campionamento: **M.U. 196/2 2004**

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 1 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04774** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti 1 - Limiti 2	
Campionamento Suoli M.U. 196/2 2004					
Residuo secco a 105 °C ISO 11465:1993 p.to 7.2	% m/m	90,7	±9,3		
Scheletro DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met. II.1	g/kg	772	±118		
* METALLI E LORO COMPOSTI					
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s. ▸	33,4	±18,6	< 50	< 20
Berillio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	1,6	±0,2	< 10	< 2
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s. ▸	3,1323	±0,9647	< 15	< 2
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s. ▸	27,7	±9,6	< 250	< 20
Cromo EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	84,3	±11,3	< 800	< 150
Cromo VI EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	mg/kg s.s.	< 0,4		< 15	< 2
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	< 0,5		< 5	< 1
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	93,4	±12,5	< 500	< 120
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s. ▸	930,0	±123,7	< 1000	< 100
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s. ▸	422,6	±58,3	< 600	< 120
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s. ▸	1271,8	±170,4	< 1500	< 150
* COMPOSTI AROMATICI					
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 2	< 0,1
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50	< 0,5
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50	< 0,5
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50	< 0,5

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 2 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04774** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti 1 - Limiti 2
Xilene (somma di isomeri) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,04		< 50 < 0,5
m+p-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		
o-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		
Sommatoria organici aromatici EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,1		< 100 < 1
AROMATICI POLICICLICI				
Benzo(a)antracene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,04	±0,04	< 10 < 0,5
Benzo(a)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,03	±0,03	< 10 < 0,1
Benzo(b)fluorantene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,07	±0,06	< 10 < 0,5
Benzo(k)fluorantene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,04	±0,03	< 10 < 0,5
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,02	±0,03	< 10 < 0,1
Crisene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,05	±0,05	< 50 < 5
Dibenzo(a,e)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,l)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,i)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,03	±0,03	< 10 < 0,1
Dibenzo(a,h)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	< 0,01		< 10 < 0,1
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,03	±0,03	< 10 < 0,1
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,03	±0,03	< 5 < 0,1
Pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,05	±0,05	< 50 < 5
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg s.s.	0,28	±0,14	< 100 < 10
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI				
Clorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 < 0,1

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 3 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04774** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti 1 - Limiti 2
Diclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 - < 0,1
Cloruro di vinile EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,001		< 0,1 - < 0,01
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 - < 0,2
* 1,1-Dicloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 1 - < 0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 - < 1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 20 - < 0,5
1,1-Dicloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 30 - < 0,5
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 50 - < 0,5
1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 5 - < 0,3
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 15 - < 0,5
1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 - < 1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 - < 0,5
COMPOSTI ORGANO ALOGENATI				
Bromoformio EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 0,5 - < 10
1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,0001		< 0,1 - < 0,01
Dibromoclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 - < 0,5
Bromodiclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 0,02		< 10 - < 0,5
Idrocarburi leggeri (C<12) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg s.s.	< 1		< 250 - < 10
Idrocarburi (C12 - C40) ISPRA Man 75 2011	mg/kg s.s. ■	93	±22	< 750 - < 50
* Amianto (fibre libere) DM 06/09/1994 ALLEGATO 1	mg/kg s.s.	< 100		< 1000 - < 1000
* PCB (somma dei congeneri) EPA3546 2007 + EPA 8082A 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 4 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04774** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Limiti: » D.Lgs 152/2006

Lim.1: Limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. B (siti ad uso industriale)

Lim.2: Limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. A (siti ad uso verde pubblico privato e residenziale)

Il simbolo "<" riportato nei limiti sopra elencati va inteso come "inferiore o uguale".

■ i parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

GIUDIZI DI CONFORMITA':

Visti i risultati delle analisi effettuate sui parametri richiesti dal committente (ottenuti sul passante al setaccio a 2mm e riportati sul campione) e limitatamente agli stessi si può affermare che il terreno corrispondente al campione ricevuto mostra livelli di inquinamento NON CONFORMI ai limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. A (siti ad uso verde pubblico privato e residenziale) e CONFORMI ai limiti definiti dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV - Titolo V - All. 5 - Tab. 1 - Col. B (siti ad uso industriale).

NOTE RELATIVE ALL'INCERTEZZA DI MISURA:

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%.

Qualora l'attività di campionamento sia effettuata dal Laboratorio e sia sotto accreditamento, l'incertezza riportata sul rapporto di prova si riferisce alla sola fase analitica.

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.

IL LABORATORIO NON E' RESPONSABILE DELLE SEGUENTI INFORMAZIONI FORNITE DAL CLIENTE:

- 1) Descrizione "Etichettatura e Sigilli" ove diverso da "Nessuna etichettatura e nessun sigillo";
- 2) Codice CER (in caso di campione costituito da Rifiuto);
- 3) Data di campionamento;
- 4) Verbale di campionamento (qualora redatto e fornito dal Cliente);
- 5) Identificazione del campionatore (qualora diverso dal personale di Laboratorio);
- 6) Metodo 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° **21BO04774**

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 5 di 5



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

RAPPORTO DI PROVA



Tipologia del campione: **RIFIUTI**

Etichettatura e sigilli: **SC09_T09 Asfalto**

Numero del rapporto di prova: **21BO04770**

Committente: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Produttore del campione: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Codice CER: **17 03 02**
Descrizione codice CER: **miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01**

Data di ricevimento del campione: **23/03/2021**

Data inizio analisi: **23/03/2021**

Data fine analisi: **26/03/2021**

Data di campionamento: **22/03/2021**

Campionamento a cura di: **Per. Ind. Gionata Trovarelli - Laboratori Chimici Stante S.r.l.**

Luogo di campionamento: **1° Lotto Funzionale Verona - Bivio Vicenza della Linea AV/AC Verona - Padova**

Verbale di campionamento: **Verbale da n.4770 del 22/03/2021 p.c. n.1728 del 01/03/2021**

Metodo di campionamento: **UNI 10802:2013 (escl. Par. 7)**

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 1 di 8



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04770** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti		
			1	2	3
Campionamento Rifiuti <i>UNI 10802:2013 (escl. Par. 7)</i>					

CARATTERISTICHE ORGANOLETTICHE

Aspetto <i>ASTM D4979 2012</i>		Asfalto			
Colore <i>ASTM D4979 2012</i>		Nero			
Stato fisico <i>ASTM D4979 2012</i>		Solido non polverulento			
Odore <i>ASTM D4979 2012</i>		Tipico			

PARAMETRI CHIMICO-FISICI ED ALTRI RICHIESTI

pH <i>CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	upH	10,2			
Residuo secco a 105 °C <i>UNI EN 14346:2007 Met. A</i>	% m/m	99,2			
Solidi fissi a 600°C <i>CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008</i>	% m/m	86,9			
* Infiammabilità <i>Reg. Ce n.440/2008 e s.m.i.</i>	sec	Non facilmente infiammabile			
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 13137:2002</i>	% m/m	14,5			< 3
* Acidità titolabile (HCl) <i>UNI CEN/TS 15364:2006</i>	mg/kg	< 10		< 10000	
* Alcalinità titolabile (NaOH) <i>UNI CEN/TS 15364:2006</i>	mg/kg	730		< 10000	

METALLI E LORO COMPOSTI

Arsenico e suoi composti espressi come As <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 0,5		< 1000	
Cadmio e i suoi composti espressi come Cd <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 1,0		< 1000	
Cromo totale e suoi composti espressi come Cr <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 0,5			
Mercurio (e suoi composti) <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2014</i>	mg/kg	< 0,5		< 2500	
Nichel e suoi composti espressi come Ni <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 0,5		< 1000	

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 2 di 8



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04770** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti		
			1	2	3
Piombo e i suoi composti espressi come Pb <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 0,5	< 2500		
Rame e i suoi composti espressi come Cu <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	12,6	< 2500		
Selenio e i suoi composti espressi come Se <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	18,3	< 25000		
Zinco e i suoi composti espressi come Zn <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	32,4	< 2500		

SOLVENTI ORGANICI AROMATICI E NON

Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	< 1000		
* Isopropilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	< 25000		
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	< 10000		
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	< 30000		
Xilene (somma di isomeri) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	< 225000		
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	< 100000		
Somma BTEX <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,5			< 6
* Chetoni ed esteri irritanti (sommatoria) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 200000		

SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI

Clorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000		
Cloruro di vinile <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000		
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 200000		
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000		
* 2-Cloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000		
* 1,2-Diclorobenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 3 di 8



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04770** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti		
			1	2	3
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000		
Diclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000		
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000		
* Clorobenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		
1,1,1-Tricloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 2500		
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		
Tetracloroetilene (PCE) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000		
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		
* Tricloroetilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000		
Triclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		
Bromoformio <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 30000		
* 1,2-Dibromoetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000		
Dibromoclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1			
Bromodichlorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1			

IDROCARBURI TOTALI ED OLI, POLICICLICI AROMATICI, MARKERS

* Idrocarburi leggeri (C5 - C8) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 10	< 2500		
Idrocarburi (C10 - C40) <i>UNI EN 14039:2005</i>	mg/kg	▬ 1626			< 500
Dipentene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1			

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 4 di 8



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04770** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti		
			1	2	3
1,3-Butadiene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000		
Benzo(a)antracene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 100		
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 1000		
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 1000		
* Benzo(j)fluorantene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 1000		
Benzo(e)pirene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 1000		
Crisene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 1000		
Benzo(a)pirene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 100		
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 100		
Naftalene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 2500		
Sommatoria IPA (markers) <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,9	< 2500		

PARAMETRI AGGIUNTIVI REG. 997/17

* Bromometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1			
* Tetraclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 30000		
* 1,1-Dicloro-1-fluoroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1			

VALUTAZIONI E PARAMETRI AGGIUNTIVI (Reg. 1357/2014/Ue)

* Esplosività <i>Screening</i>		non applicabile			
* Combureenza <i>Reg. Ce n.440/2008 e s.m.i.</i>	%	non applicabile			
* Idroreattività <i>Screening</i>		nessuna			
* Piroforicità/autoriscaldamento <i>Reg. Ce n.440/2008 e s.m.i.</i>		nessuna			

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 5 di 8



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04770** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti		
			1	2	3
* Liberazione di gas <i>ADR Test Meth. Man. 33.4</i>	L/kg.h	< 0,1			
* Viscosità a 40°C <i>ASTM D 7945-16</i>	mm ² /s	> 20,5			

DIOSSE E FURANI BASSA RISOLUZIONE

* 2,3,7,8 TetraCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,002			
* 1,2,3,7,8 PentaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,01			
* 1,2,3,4,7,8 EsaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,001			
* 1,2,3,7,8,9 EsaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,001			
* 1,2,3,6,7,8 EsaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,001			
* 1,2,3,4,6,7,8 EptaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,003			
* OctaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,000002			
* PCDD (sommatoria) (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,015			
* 2,3,7,8 TetraCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,0002			
* 2,3,4,7,8 PentaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,005			
* 1,2,3,7,8 PentaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,0005			
* 1,2,3,4,7,8 EsaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,001			
* 1,2,3,7,8,9 EsaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,001			
* 1,2,3,6,7,8 EsaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,001			
* 2,3,4,6,7,8 EsaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,001			
* 1,2,3,4,6,7,8 EptaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,0001			
* 1,2,3,4,7,8,9 EptaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,0001			

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 6 di 8



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04770** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti		
			1	2	3
* OctaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,000002			
* PCDF (sommatoria) (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,01			
* PCDD+PCDF (sommatoria) (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,025	< 15	< 2	< 0,1
ALTRI PARAMETRI RICHIESTI					
* PCB come somma (da calcolo) <i>UNI EN 12766-2 Met. B:2004</i>	mg/kg	< 0,1	< 50	< 10	< 1
* Amianto (presenza - assenza) <i>DM 06/09/1994-ALLEGATO 1B (SEM)</i>		Assente			
* Amianto (SEM) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B</i>	mg/kg	< 100	< 1000		

Limiti:

» :

Limite 1 = 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 H 411 andranno divisi per 10. I limiti sono informativi.

Limite 2 = Limiti definiti dal D.Lgs. 13/01/2003 n.36 - All. 4 - Tab.5-bis (Discarica rifiuti non pericolosi).

Limite 3 = Limiti definiti dal D.Lgs. 13/01/2003 n.36 - All. 4 - Tab.4 (Discarica rifiuti inerti).

I limiti non sono riferiti agli elementi allo stato metallico, in lega o allo stato inerte.

Il simbolo "<" riportato nei limiti sopra elencati va inteso come "inferiore o uguale".

» Reg. 1357/2014/Ue e seg.

Limite = 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 (

■ i parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

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.

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.

Nota 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.

NOTE RELATIVE ALL'INCERTEZZA DI MISURA:

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 $p = 95\%$.

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%.

Qualora l'attività di campionamento sia effettuata dal Laboratorio e sia sotto accreditamento, l'incertezza riportata sul rapporto di prova si riferisce alla sola fase analitica.

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:

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 7 di 8



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -

AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015



segue Rapporto di prova n°: **21BO04770** del **26/03/2021**

Risultati analitici

- 1) Descrizione "Etichettatura e Sigilli" ove diverso da "Nessuna etichettatura e nessun sigillo";
- 2) Codice CER (in caso di campione costituito da Rifiuto);
- 3) Data di campionamento;
- 4) Verbale di campionamento (qualora redatto e fornito dal Cliente);
- 5) Identificazione del campionatore (qualora diverso dal personale di Laboratorio);
- 6) Metodo 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° **21BO04770**

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 8 di 8



LAB N° 1051 L



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO04770

Pareri ed interpretazioni non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA applicabili dal 5/7/2018.

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 le sostanze che danno origine al rifiuto, vista la provenienza del campione analizzato ed il CER sotto riportato definito dal committente e/o produttore, limitatamente al campione stesso, tenuto conto delle caratteristiche così come definite dal Reg. 1357/2014/UE 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) 17 03 02

miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01

ed è quindi

NON PERICOLOSO

Bologna lì 26/03/2021

**Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante**





ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO04770

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 Comburezza	non applicabile	100	vel.%	non applicabile
HP3 Infiammabilità (solidi)	Non facilmente infiammabile	Infiammabile		non applicabile
HP3 Punto di infiammabilità (liquidi)	non applicabile	60	°C	non applicabile
HP3 Punto di infiammabilità (Gasolio, carb.diesel, oli da risc.legg.)	non applicabile	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 applicabile	≥ 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° 21BO04770

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 applicabile	Non def.		non applicabile

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 rilevabilità 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 in quanto il produttore non dichiara l'uso di sostanze classificate come H205, EUH001, EUH019, EUH044.

***** Sommatoria delle concentrazioni delle sostanze ricercate e classificate senza l'applicazione di alcun limite di soglia.

Bologna li 26/03/2021

**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. 051-384086 - Fax 051-384088 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

RAPPORTO DI PROVA



Tipologia del campione: **RIFIUTI**

Etichettatura e sigilli: **SC09_T09 1,00 - 3,30 m medio composito**

Numero del rapporto di prova: **21BO04773**

Committente: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Produttore del campione: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Codice CER: **17 09 04**
Descrizione codice CER: **rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03**

Data di ricevimento del campione: **23/03/2021**

Data inizio analisi: **23/03/2021**

Data fine analisi: **26/03/2021**

Data di campionamento: **22/03/2021**

Campionamento a cura di: **Per. Ind. Gionata Trovarelli - Laboratori Chimici Stante S.r.l.**

Luogo di campionamento: **1° Lotto Funzionale Verona - Bivio Vicenza della Linea AV/AC Verona - Padova**

Verbale di campionamento: **Verbale da n.4773 del 22/03/2021 p.c. n.1680 del 01/03/2021**

Metodo di campionamento: **UNI 10802:2013 (escl. Par. 7)**

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 1 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04773** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti		
			1	2	3
Campionamento Rifiuti <i>UNI 10802:2013 (escl. Par. 7)</i>					

CARATTERISTICHE ORGANOLETTICHE

Aspetto <i>ASTM D4979 2012</i>		Terreno e rocce			
Colore <i>ASTM D4979 2012</i>		Marrone scuro			
Stato fisico <i>ASTM D4979 2012</i>		Solido non polverulento			
Odore <i>ASTM D4979 2012</i>		Tipico debole			

PARAMETRI CHIMICO-FISICI ED ALTRI RICHIESTI

pH <i>CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	upH	9,1			
Residuo secco a 105 °C <i>UNI EN 14346:2007 Met. A</i>	% m/m	82,3			
Solidi fissi a 600°C <i>CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008</i>	% m/m	66,3			
* Infiammabilità <i>Reg. Ce n.440/2008 e s.m.i.</i>	sec	Non facilmente infiammabile			
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 13137:2002</i>	% m/m	6,2			< 3
* Fenolo <i>IRSA Q 100 (dopo estrazione acquosa)</i>	mg/kg	6,5			
* Acidità titolabile (HCl) <i>UNI CEN/TS 15364:2006</i>	mg/kg	< 10		< 10000	
* Alcalinità titolabile (NaOH) <i>UNI CEN/TS 15364:2006</i>	mg/kg	2550		< 10000	

METALLI E LORO COMPOSTI

Arsenico e suoi composti espressi come As <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	34,9		< 1000	
Cadmio e i suoi composti espressi come Cd <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 1,0		< 1000	
Cromo totale e suoi composti espressi come Cr <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	119,9			
Mercurio (e suoi composti) <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2014</i>	mg/kg	< 0,5		< 2500	

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 2 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04773** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti		
			1	2	3
Nichel e suoi composti espressi come Ni <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	117,8	< 1000		
Piombo e i suoi composti espressi come Pb <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	980,0	< 2500		
Rame e i suoi composti espressi come Cu <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	337,1	< 2500		
Selenio e i suoi composti espressi come Se <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 0,5	< 25000		
Zinco e i suoi composti espressi come Zn <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	1766,2	< 2500		

SOLVENTI ORGANICI AROMATICI E NON

Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	< 1000		
* Isopropilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	< 25000		
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	< 10000		
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	< 30000		
Xilene (somma di isomeri) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	< 225000		
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	< 100000		
Somma BTEX <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,5			< 6
* Chetoni ed esteri irritanti (sommatoria) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 200000		

SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI

Clorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000		
Cloruro di vinile <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000		
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 200000		
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000		
* 2-Cloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000		

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 3 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04773** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti		
			1	2	3
* 1,2-Diclorobenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000		
Diclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000		
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000		
* Clorobenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		
1,1,1-Tricloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 2500		
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		
Tetracloroetilene (PCE) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000		
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		
* Tricloroetilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000		
Triclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		
Bromoformio <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 30000		
* 1,2-Dibromoetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000		
Dibromoclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1			
Bromodiclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1			
IDROCARBURI TOTALI ED OLI, POLICICLICI AROMATICI, MARKERS					
* Idrocarburi leggeri (C5 - C8) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 10	< 2500		
Idrocarburi (C10 - C40) <i>UNI EN 14039:2005</i>	mg/kg	130			< 500

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 4 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04773** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti		
			1	2	3
Dipentene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1			
1,3-Butadiene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000		
Benzo(a)antracene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 100		
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 1000		
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 1000		
* Benzo(j)fluorantene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 1000		
Benzo(e)pirene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 1000		
Crisene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 1000		
Benzo(a)pirene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 100		
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 100		
Naftalene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 2500		
Sommatoria IPA (markers) <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,9	< 2500		

PARAMETRI AGGIUNTIVI REG. 997/17

* Bromometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1			
* Tetraclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 30000		
* 1,1-Dicloro-1-fluoroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1			

VALUTAZIONI E PARAMETRI AGGIUNTIVI (Reg. 1357/2014/Ue)

* Esplosività <i>Screening</i>		non applicabile			
* Comburezza <i>Reg. Ce n.440/2008 e s.m.i.</i>	%	non applicabile			
* Idroreattività <i>Screening</i>		nessuna			

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 5 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04773** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti		
			1	2	3
* Piroforicità/autoriscaldamento <i>Reg. Ce n.440/2008 e s.m.i.</i>		nessuna			
* Liberazione di gas <i>ADR Test Meth. Man. 33.4</i>	L/kg.h	< 0,1			
* Viscosità a 40°C <i>ASTM D 7945-16</i>	mm2/s	> 20,5			

DIOSSE E FURANI BASSA RISOLUZIONE

* 2,3,7,8 TetraCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,002			
* 1,2,3,7,8 PentaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,01			
* 1,2,3,4,7,8 EsaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,001			
* 1,2,3,7,8,9 EsaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,001			
* 1,2,3,6,7,8 EsaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,001			
* 1,2,3,4,6,7,8 EptaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,003			
* OctaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	0,000010			
* PCDD (sommatoria) (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,015			
* 2,3,7,8 TetraCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	0,0005			
* 2,3,4,7,8 PentaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,005			
* 1,2,3,7,8 PentaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,0005			
* 1,2,3,4,7,8 EsaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,001			
* 1,2,3,7,8,9 EsaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,001			
* 1,2,3,6,7,8 EsaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,001			
* 2,3,4,6,7,8 EsaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	0,0019			
* 1,2,3,4,6,7,8 EptaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,0001			

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 6 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04773** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti		
			1	2	3
* 1,2,3,4,7,8,9 EptaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,0001			
* OctaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	0,000005			
* PCDF (sommatoria) (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,01			
* PCDD+PCDF (sommatoria) (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,025	< 15	< 2	< 0,1

ALTRI PARAMETRI RICHIESTI

* PCB come somma (da calcolo) <i>UNI EN 12766-2 Met. B:2004</i>	mg/kg	< 0,1	< 50	< 10	< 1
* Amianto (presenza - assenza) <i>DM 06/09/1994-ALLEGATO 1B (SEM)</i>		Assente			
* Amianto (SEM) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B</i>	mg/kg	< 100	< 1000		

Limiti:

» :

Limite 1 = 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 H 411 andranno divisi per 10. I limiti sono informativi.

Limite 2 = Limiti definiti dal D.Lgs. 13/01/2003 n.36 - All. 4 - Tab.5-bis (Discarica rifiuti non pericolosi).

Limite 3 = Limiti definiti dal D.Lgs. 13/01/2003 n.36 - All. 4 - Tab.4 (Discarica rifiuti inerti).

I limiti non sono riferiti agli elementi allo stato metallico, in lega o allo stato inerte.

Il simbolo "<" riportato nei limiti sopra elencati va inteso come "inferiore o uguale".

» Reg. 1357/2014/Ue e seg.

Limite = 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 (

21BO04773/01

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
PREPARAZIONE ELUATO SECONDO UNI EN 12457-2:2004			
Massa campione di Laboratorio <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	kg	> 2,1	
Frazione maggiore di 4 mm <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	%	100	
Frazione non macinabile <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	%	< 1	

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 7 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04773** del **26/03/2021**

Risultati analitici

21BO04773/01

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti
<i>Metodo</i>			
Massa grezza pesata <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	kg	0,106	
Umidità <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	%	17,7	
Data effettuazione eluato <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	data	23/03/2021	
Volume di liscivante <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	l	0,857	
pH fine eluizione. <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	upH	9,12	
Conducibilità. <i>UNI EN 27888:1995</i>	microS/cm	< 80	
Temperatura <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	°C	20,0	
Data ultima prova in bianco <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	data	23/03/2021	

PROVE SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE IN ACQUA DEIONIZZATA (DM 05/02/98-DM186/06)

Arsenico.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	0,008	< 0,05
Bario.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	0,048	< 1
Berillio.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	< 0,005	< 0,01
Cadmio.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	< 0,001	< 0,005
Cobalto.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	< 0,005	< 0,25
Cromo totale.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	0,016	< 0,05
Rame.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	0,049	< 0,05
Mercurio.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	0,0008	< 0,001
Nichel.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	0,009	< 0,01
Piombo.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	0,010	< 0,05

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 8 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04773** del **26/03/2021**

Risultati analitici

21BO04773/01

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti
<i>Metodo</i>			
Selenio..	mg/l	< 0,001	< 0,01
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>			
* Vanadio..	mg/l	0,014	< 0,25
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>			
Zinco..	mg/l	0,305	< 3
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>			
Cloruri..	mg/l	< 12,5	< 100
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>			
Fluoruri..	mg/l	0,31	< 1,5
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>			
Solfati..	mg/l	< 12,5	< 250
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>			
* Cianuri..	mg/l	< 0,01	< 0,05
<i>UNI EN 12457-2:2004+UNI EN 16192:2012+EN ISO 14403:2002</i>			
Nitrati..	mg/l	< 5	< 50
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>			
* Amianto.	mg/l	< 0,1	< 30
<i>D.Lgs. 17/03/95 All. B</i>			
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l	17	< 30
<i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002</i>			
pH..	upH	9,1	5,5÷12
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10523:2008</i>			

Limiti: » DM 186/2006

Limite da All.3 DM 05/02/1998 (DM 186/2006) e succ. mod.

Il simbolo "<" riportato nei limiti sopra elencati va inteso come "inferiore o uguale".

■ i parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.
(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

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.

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.

Nota 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.

La riduzione di dimensioni, quando necessaria, viene effettuata mediante mulino a coltelli marca Retsch SM 2000 munito di setaccio da 4 mm integrato.

NOTE RELATIVE ALL'INCERTEZZA DI MISURA:

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 $p = 95\%$.

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%.

Qualora l'attività di campionamento sia effettuata dal Laboratorio e sia sotto accreditamento, l'incertezza riportata sul rapporto di prova si riferisce alla sola fase analitica. Qualora il campionamento sia effettuato a cura del Laboratorio, il piano di campionamento è stato redatto in conformità alla norma UNI EN 14899:2006

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 9 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04773** del **26/03/2021**

Risultati analitici

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.

IL LABORATORIO NON E' RESPONSABILE DELLE SEGUENTI INFORMAZIONI FORNITE DAL CLIENTE:

- 1) Descrizione "Etichettatura e Sigilli" ove diverso da "Nessuna etichettatura e nessun sigillo";
- 2) Codice CER (in caso di campione costituito da Rifiuto);
- 3) Data di campionamento;
- 4) Verbale di campionamento (qualora redatto e fornito dal Cliente);
- 5) Identificazione del campionatore (qualora diverso dal personale di Laboratorio);
- 6) Metodo 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° **21BO04773**

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 10 di 10



LAB N° 1051 L



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO04773

Pareri ed interpretazioni non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA applicabili dal 5/7/2018.

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 le sostanze che danno origine al rifiuto, vista la provenienza del campione analizzato ed il CER sotto riportato definito dal committente e/o produttore, limitatamente al campione stesso, tenuto conto delle caratteristiche così come definite dal Reg. 1357/2014/UE 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) 17 09 04

rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03

ed è quindi

NON PERICOLOSO

Infine visti i risultati analitici conseguiti sui parametri e sul test di cessione effettuato secondo i dettami del D.M. 05/02/1998 e s.m.i. (DM186/06) (se richiesto), si può affermare che, limitatamente al campione, il rifiuto corrispondente al campione analizzato rispetta i limiti ai fini della recuperabilità di cui al decreto sopra citato.

RECUPERABILE EX DM 186/06 ALL.1 Sub.1 7.1.3 da a) a c)

Bologna lì 26/03/2021

**Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante**





ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO04773

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 Comburezza	non applicabile	100	vel.%	non applicabile
HP3 Infiammabilità (solidi)	Non facilmente infiammabile	Infiammabile		non applicabile
HP3 Punto di infiammabilità (liquidi)	non applicabile	60	°C	non applicabile
HP3 Punto di infiammabilità (Gasolio, carb.diesel, oli da risc.legg.)	non applicabile	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 applicabile	≥ 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	0,0273	≥ 10,0	%	non applicabile
HP13 Sensibilizzante - H334	0,0118	≥ 10,0	%	non applicabile



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO04773

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***	0,1766	25	%	non applicabile
HP 14 da sostanze (H410*100+H411*10+H412)***	17,6620	25	%	non applicabile
HP 14 da sostanze (H410+H411+H412+H413)***	0,1766	25	%	non applicabile
HP15 Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma che può manifestarla successivamente****.	non applicabile	Non def.		non applicabile

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 rilevabilità 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 in quanto il produttore non dichiara l'uso di sostanze classificate come H205, EUH001, EUH019, EUH044.

***** Sommatoria delle concentrazioni delle sostanze ricercate e classificate senza l'applicazione di alcun limite di soglia.

Bologna li 26/03/2021

**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. 051-384086 - Fax 051-384088 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

RAPPORTO DI PROVA



Tipologia del campione: **RIFIUTI**

Etichettatura e sigilli: **SC09_T09 0,00 - 1,00 m**

Numero del rapporto di prova: **21BO04772**

Committente: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Produttore del campione: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Codice CER: **17 05 04**
Descrizione codice CER: **terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03**

Data di ricevimento del campione: **23/03/2021**

Data inizio analisi: **23/03/2021**

Data fine analisi: **26/03/2021**

Data di campionamento: **22/03/2021**

Campionamento a cura di: **Per. Ind. Gionata Trovarelli - Laboratori Chimici Stante S.r.l.**

Luogo di campionamento: **1° Lotto Funzionale Verona - Bivio Vicenza della Linea AV/AC Verona - Padova**

Verbale di campionamento: **Verbale da n.4772 del 22/03/2021 p.c. n.1695 del 22/12/2020**

Metodo di campionamento: **UNI 10802:2013 (escl. Par. 7)**

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 1 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04772** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti		
			1	2	3
Campionamento Rifiuti <i>UNI 10802:2013 (escl. Par. 7)</i>					

CARATTERISTICHE ORGANOLETTICHE

Aspetto <i>ASTM D4979 2012</i>		Terreno e rocce			
Colore <i>ASTM D4979 2012</i>		Marrone chiaro			
Stato fisico <i>ASTM D4979 2012</i>		Solido non polverulento			
Odore <i>ASTM D4979 2012</i>		Tipico debole			

PARAMETRI CHIMICO-FISICI ED ALTRI RICHIESTI

pH <i>CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	upH	9,1			
Residuo secco a 105 °C <i>UNI EN 14346:2007 Met. A</i>	% m/m	89,8			
Solidi fissi a 600°C <i>CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008</i>	% m/m	80,7			
* Infiammabilità <i>Reg. Ce n.440/2008 e s.m.i.</i>	sec	Non facilmente infiammabile			
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 13137:2002</i>	% m/m	7,0			< 3
* Fenolo <i>IRSA Q 100 (dopo estrazione acquosa)</i>	mg/kg	2,1			
* Acidità titolabile (HCl) <i>UNI CEN/TS 15364:2006</i>	mg/kg	< 10		< 10000	
* Alcalinità titolabile (NaOH) <i>UNI CEN/TS 15364:2006</i>	mg/kg	1750		< 10000	

METALLI E LORO COMPOSTI

Arsenico e suoi composti espressi come As <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	18,3		< 1000	
Cadmio e i suoi composti espressi come Cd <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 1,0		< 1000	
Cromo totale e suoi composti espressi come Cr <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	91,1			
Mercurio (e suoi composti) <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2014</i>	mg/kg	< 0,5		< 2500	

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 2 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04772** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti		
			1	2	3
Nichel e suoi composti espressi come Ni <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	93,7	< 1000		
Piombo e i suoi composti espressi come Pb <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	68,7	< 2500		
Rame e i suoi composti espressi come Cu <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	131,6	< 2500		
Selenio e i suoi composti espressi come Se <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	1,4	< 25000		
Zinco e i suoi composti espressi come Zn <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	218,4	< 2500		

SOLVENTI ORGANICI AROMATICI E NON

Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	< 1000		
* Isopropilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	< 25000		
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	< 10000		
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	< 30000		
Xilene (somma di isomeri) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	< 225000		
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	< 100000		
Somma BTEX <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,5			< 6
* Chetoni ed esteri irritanti (sommatoria) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 200000		

SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI

Clorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000		
Cloruro di vinile <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000		
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 200000		
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000		
* 2-Cloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000		

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 3 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04772** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti		
			1	2	3
* 1,2-Diclorobenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000		
Diclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000		
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000		
* Clorobenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		
1,1,1-Tricloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		
1,1,1,2-Tetracloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 2500		
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		
Tetracloroetilene (PCE) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000		
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		
* Tricloroetilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000		
Triclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000		
Bromoformio <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 30000		
* 1,2-Dibromoetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000		
Dibromoclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1			
Bromodiclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1			
IDROCARBURI TOTALI ED OLI, POLICICLICI AROMATICI, MARKERS					
* Idrocarburi leggeri (C5 - C8) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 10	< 2500		
Idrocarburi (C10 - C40) <i>UNI EN 14039:2005</i>	mg/kg	86			< 500

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 4 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04772** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti		
			1	2	3
Dipentene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1			
1,3-Butadiene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000		
Benzo(a)antracene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 100		
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 1000		
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 1000		
* Benzo(j)fluorantene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 1000		
Benzo(e)pirene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 1000		
Crisene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 1000		
Benzo(a)pirene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 100		
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 100		
Naftalene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 2500		
Sommatoria IPA (markers) <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,9	< 2500		

PARAMETRI AGGIUNTIVI REG. 997/17

* Bromometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1			
* Tetraclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 30000		
* 1,1-Dicloro-1-fluoroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1			

VALUTAZIONI E PARAMETRI AGGIUNTIVI (Reg. 1357/2014/Ue)

* Esplosività <i>Screening</i>		non applicabile			
* Comburezza <i>Reg. Ce n.440/2008 e s.m.i.</i>	%	non applicabile			
* Idroreattività <i>Screening</i>		nessuna			

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 5 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04772** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti		
			1	2	3
* Piroforicità/autoriscaldamento <i>Reg. Ce n.440/2008 e s.m.i.</i>		nessuna			
* Liberazione di gas <i>ADR Test Meth. Man. 33.4</i>	L/kg.h	< 0,1			
* Viscosità a 40°C <i>ASTM D 7945-16</i>	mm2/s	> 20,5			

DIOSSENE E FURANI BASSA RISOLUZIONE

* 2,3,7,8 TetraCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,002			
* 1,2,3,7,8 PentaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,01			
* 1,2,3,4,7,8 EsaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,001			
* 1,2,3,7,8,9 EsaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,001			
* 1,2,3,6,7,8 EsaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,001			
* 1,2,3,4,6,7,8 EptaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,003			
* OctaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,000002			
* PCDD (sommatoria) (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,015			
* 2,3,7,8 TetraCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,0002			
* 2,3,4,7,8 PentaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,005			
* 1,2,3,7,8 PentaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,0005			
* 1,2,3,4,7,8 EsaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,001			
* 1,2,3,7,8,9 EsaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,001			
* 1,2,3,6,7,8 EsaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,001			
* 2,3,4,6,7,8 EsaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,001			
* 1,2,3,4,6,7,8 EptaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,0001			

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 6 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04772** del **26/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti		
			1	2	3
* 1,2,3,4,7,8,9 EptaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,0001			
* OctaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,000002			
* PCDF (sommatoria) (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,01			
* PCDD+PCDF (sommatoria) (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,025	< 15	< 2	< 0,1

ALTRI PARAMETRI RICHIESTI

* PCB come somma (da calcolo) <i>UNI EN 12766-2 Met. B:2004</i>	mg/kg	< 0,1	< 50	< 10	< 1
* Amianto (presenza - assenza) <i>DM 06/09/1994-ALLEGATO 1B (SEM)</i>		Assente			
* Amianto (SEM) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B</i>	mg/kg	< 100	< 1000		

Limiti:

» :

Limite 1 = 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 H 411 andranno divisi per 10. I limiti sono informativi.

Limite 2 = Limiti definiti dal D.Lgs. 13/01/2003 n.36 - All. 4 - Tab.5-bis (Discarica rifiuti non pericolosi).

Limite 3 = Limiti definiti dal D.Lgs. 13/01/2003 n.36 - All. 4 - Tab.4 (Discarica rifiuti inerti).

I limiti non sono riferiti agli elementi allo stato metallico, in lega o allo stato inerte.

Il simbolo "<" riportato nei limiti sopra elencati va inteso come "inferiore o uguale".

» Reg. 1357/2014/Ue e seg.

Limite = 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 (

21BO04772/01

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
PREPARAZIONE ELUATO SECONDO UNI EN 12457-2:2004			
Massa campione di Laboratorio <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	kg	> 2,1	
Frazione maggiore di 4 mm <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	%	100	
Frazione non macinabile <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	%	< 1	

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 7 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04772** del **26/03/2021**

Risultati analitici

21BO04772/01

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti
<i>Metodo</i>			
Massa grezza pesata <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	kg	0,106	
Umidità <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	%	10,2	
Data effettuazione eluato <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	data	23/03/2021	
Volume di liscivante <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	l	0,943	
pH fine eluizione. <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	upH	9,12	
Conducibilità. <i>UNI EN 27888:1995</i>	microS/cm	89,5	
Temperatura <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	°C	20,0	
Data ultima prova in bianco <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	data	23/03/2021	

PROVE SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE IN ACQUA DEIONIZZATA (DM 05/02/98-DM186/06)

Arsenico.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	0,002	< 0,05
Bario.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	0,021	< 1
Berillio.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	< 0,005	< 0,01
Cadmio.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	< 0,001	< 0,005
Cobalto.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	< 0,005	< 0,25
Cromo totale.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	0,013	< 0,05
Rame.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	0,014	< 0,05
Mercurio.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	0,0002	< 0,001
Nichel.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	0,009	< 0,01
Piombo.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	0,010	< 0,05

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 8 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04772** del **26/03/2021**

Risultati analitici

21BO04772/01

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti
<i>Metodo</i>			
Selenio..	mg/l	< 0,001	< 0,01
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>			
* Vanadio..	mg/l	0,014	< 0,25
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>			
Zinco..	mg/l	0,019	< 3
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>			
Cloruri..	mg/l	< 12,5	< 100
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>			
Fluoruri..	mg/l	0,37	< 1,5
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>			
Solfati..	mg/l	< 12,5	< 250
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>			
* Cianuri..	mg/l	< 0,01	< 0,05
<i>UNI EN 12457-2:2004+UNI EN 16192:2012+EN ISO 14403:2002</i>			
Nitrati..	mg/l	< 5	< 50
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>			
* Amianto.	mg/l	< 0,1	< 30
<i>D.Lgs. 17/03/95 All. B</i>			
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l	< 15	< 30
<i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002</i>			
pH..	upH	9,1	5,5÷12
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10523:2008</i>			

Limiti: » DM 186/2006

Limite da All.3 DM 05/02/1998 (DM 186/2006) e succ. mod.

Il simbolo "<" riportato nei limiti sopra elencati va inteso come "inferiore o uguale".

■ i parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

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.

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.

Nota 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.

La riduzione di dimensioni, quando necessaria, viene effettuata mediante mulino a coltelli marca Retsch SM 2000 munito di setaccio da 4 mm integrato.

NOTE RELATIVE ALL'INCERTEZZA DI MISURA:

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 $p = 95\%$.

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%.

Qualora l'attività di campionamento sia effettuata dal Laboratorio e sia sotto accreditamento, l'incertezza riportata sul rapporto di prova si riferisce alla sola fase analitica.

Qualora il campionamento sia effettuato a cura del Laboratorio, il piano di campionamento è stato redatto in conformità alla norma UNI EN 14899:2006

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 9 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04772** del **26/03/2021**

Risultati analitici

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.

IL LABORATORIO NON E' RESPONSABILE DELLE SEGUENTI INFORMAZIONI FORNITE DAL CLIENTE:

- 1) Descrizione "Etichettatura e Sigilli" ove diverso da "Nessuna etichettatura e nessun sigillo";
- 2) Codice CER (in caso di campione costituito da Rifiuto);
- 3) Data di campionamento;
- 4) Verbale di campionamento (qualora redatto e fornito dal Cliente);
- 5) Identificazione del campionatore (qualora diverso dal personale di Laboratorio);
- 6) Metodo 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° **21BO04772**

Bologna li: 26/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 10 di 10



LAB N° 1051 L



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO04772

Pareri ed interpretazioni non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA applicabili dal 5/7/2018.

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 le sostanze che danno origine al rifiuto, vista la provenienza del campione analizzato ed il CER sotto riportato definito dal committente e/o produttore, limitatamente al campione stesso, tenuto conto delle caratteristiche così come definite dal Reg. 1357/2014/UE 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) 17 05 04

terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

ed è quindi

NON PERICOLOSO

Infine visti i risultati analitici conseguiti sui parametri e sul test di cessione effettuato secondo i dettami del D.M. 05/02/1998 e s.m.i. (DM186/06) (se richiesto), si può affermare che, limitatamente al campione, il rifiuto corrispondente al campione analizzato rispetta i limiti ai fini della recuperabilità di cui al decreto sopra citato.

RECUPERABILE EX DM 186/06 ALL.1 Sub.1 7.31bis.3 da a) a c)

Bologna lì 26/03/2021

**Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante**





ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO04772

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 Comburezza	non applicabile	100	vel.%	non applicabile
HP3 Infiammabilità (solidi)	Non facilmente infiammabile	Infiammabile		non applicabile
HP3 Punto di infiammabilità (liquidi)	non applicabile	60	°C	non applicabile
HP3 Punto di infiammabilità (Gasolio, carb.diesel, oli da risc.legg.)	non applicabile	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 applicabile	≥ 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	0,0203	≥ 10,0	%	non applicabile
HP13 Sensibilizzante - H334	0,0094	≥ 10,0	%	non applicabile



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO04772

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 applicabile	Non def.		non applicabile

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 rilevabilità 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 in quanto il produttore non dichiara l'uso di sostanze classificate come H205, EUH001, EUH019, EUH044.

***** Sommatoria delle concentrazioni delle sostanze ricercate e classificate senza l'applicazione di alcun limite di soglia.

Bologna li 26/03/2021

**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. 051-384086 - Fax 051-384088 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

RAPPORTO DI PROVA



Tipologia del campione: **RIFIUTI**

Etichettatura e sigilli: **SC09_T03 0,00 - 1,00 m**

Numero del rapporto di prova: **21BO03469**

Committente: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Produttore del campione: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Codice CER: **17 09 04**
Descrizione codice CER: **rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03**

Data di ricevimento del campione: **03/03/2021**

Data inizio analisi: **03/03/2021**

Data fine analisi: **10/03/2021**

Data di campionamento: **02/03/2021**

Campionamento a cura di: **Dott. Federico Gadda - Laboratori Chimici Stante S.r.l.**

Luogo di campionamento: **1° Lotto Funzionale Verona - Bivio Vicenza della Linea AV/AC Verona - Padova**

Verbale di campionamento: **Verbale n.3469 del 02/03/2021 p.c. n.1680 del 01/03/2021**

Metodo di campionamento: **UNI 10802:2013 (escl. Par. 7)**

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 1 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03469** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti
<i>Metodo</i>			
Campionamento Rifiuti <i>UNI 10802:2013 (escl. Par.7)</i>			
CARATTERISTICHE ORGANOLETTICHE			
Aspetto <i>ASTM D4979 2012</i>		Terreno	
Colore <i>ASTM D4979 2012</i>		Marrone	
Stato fisico <i>ASTM D4979 2012</i>		Solido non polverulento	
Odore <i>ASTM D4979 2012</i>		Terroso	
PARAMETRI CHIMICO-FISICI ED ALTRI RICHIESTI			
pH <i>CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	upH	9,3	
Residuo secco a 105 °C <i>UNI EN 14346:2007 Met. A</i>	% m/m	94,4	
Solidi fissi a 600°C <i>CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008</i>	% m/m	86,0	
* Infiammabilità <i>Reg. Ce n.440/2008 e s.m.i.</i>	sec	Non facilmente infiammabile	
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 13137:2002</i>	% m/m	9,1	
* Fenolo <i>IRSA Q 100 (dopo estrazione acquosa)</i>	mg/kg	< 0,1	
* Acidità titolabile (HCl) <i>UNI CEN/TS 15364:2006</i>	mg/kg	< 10	< 10000
* Alcalinità titolabile (NaOH) <i>UNI CEN/TS 15364:2006</i>	mg/kg	3050	< 10000
METALLI E LORO COMPOSTI			
Arsenico e suoi composti espressi come As <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	4,5	< 1000
Cadmio e i suoi composti espressi come Cd <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 1,0	< 1000
Cromo totale e suoi composti espressi come Cr <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	11,0	
Mercurio (e suoi composti) <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2014</i>	mg/kg	< 0,5	< 2500

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 2 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03469** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
Nichel e i suoi composti espressi come Ni <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	13,4	< 1000
Piombo e i suoi composti espressi come Pb <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	3,0	< 2500
Rame e i suoi composti espressi come Cu <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	10,4	< 2500
Selenio e i suoi composti espressi come Se <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	1,3	< 25000
Zinco e i suoi composti espressi come Zn <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	19,7	< 2500

SOLVENTI ORGANICI AROMATICI E NON

Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000
* Isopropilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 25000
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 30000
Xilene (somma di isomeri) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 225000
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 100000
* Chetoni ed esteri irritanti (sommatoria) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 200000

SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI

Clorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000
Cloruro di vinile <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 200000
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000
* 2-Cloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000
* 1,2-Diclorobenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 3 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03469** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000
Diclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000
* Clorobenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000
1,1,1-Tricloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000
1,1,2-Tetracloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 2500
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000
Tetracloroetilene (PCE) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000
* Tricloroetilene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 10000
Triclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 250000
Bromoformio <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 30000
* 1,2-Dibromoetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000
Dibromoclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	
Bromodiclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	
IDROCARBURI TOTALI ED OLI, POLICICLICI AROMATICI, MARKERS			
* Idrocarburi leggeri (C5 - C8) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 10	< 2500
Idrocarburi (C10 - C40) <i>UNI EN 14039:2005</i>	mg/kg	< 50	
Dipentene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 4 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03469** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
1,3-Butadiene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 1000
Benzo(a)antracene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 100
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 1000
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 1000
* Benzo(j)fluorantene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 1000
Benzo(e)pirene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 1000
Crisene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 1000
Benzo(a)pirene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 100
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 100
Naftalene <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,2	< 2500
Sommatoria IPA (markers) <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,9	< 2500

PARAMETRI AGGIUNTIVI REG. 997/17

* Bromometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	
* Tetraclorometano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 1	< 30000
* 1,1-Dicloro-1-fluoroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,1	

VALUTAZIONI E PARAMETRI AGGIUNTIVI (Reg. 1357/2014/Ue)

* Esplosività <i>Screening</i>		non applicabile	
* Combureenza <i>Reg. Ce n.440/2008 e s.m.i.</i>	%	non applicabile	
* Idroreattività <i>Screening</i>		nessuna	
* Piroforicità/autoriscaldamento <i>Reg. Ce n.440/2008 e s.m.i.</i>		nessuna	

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 5 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03469** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
* Liberazione di gas <i>ADR Test Meth. Man. 33.4</i>	L/kg.h	< 0,1	
* Viscosità a 40°C <i>ASTM D 7945-16</i>	mm ² /s	> 20,5	
DIOSSINE E FURANI BASSA RISOLUZIONE			
* 2,3,7,8 TetraCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,3	
* 1,2,3,7,8 PentaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,3	
* 1,2,3,4,7,8 EsaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,03	
* 1,2,3,7,8,9 EsaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,03	
* 1,2,3,6,7,8 EsaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,03	
* 1,2,3,4,6,7,8 EptaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,003	
* OctaCDD (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,00018	
* PCDD (sommatoria) (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,693	
* 2,3,7,8 TetraCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,03	
* 2,3,4,7,8 PentaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,09	
* 1,2,3,7,8 PentaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,009	
* 1,2,3,4,7,8 EsaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,03	
* 1,2,3,7,8,9 EsaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,03	
* 1,2,3,6,7,8 EsaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,03	
* 2,3,4,6,7,8 EsaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,03	
* 1,2,3,4,6,7,8 EptaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,003	
* 1,2,3,4,7,8,9 EptaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,003	

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 6 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03469** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
* OctaCDF (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,00018	
* PCDF (sommatoria) (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,255	
* PCDD+PCDF (sommatoria) (conv. TEF)* <i>UNI 11199:2007</i>	ug/kg	< 0,95	< 15
ALTRI PARAMETRI RICHIESTI			
* PCB come somma (da calcolo) <i>UNI EN 12766-2 Met. B:2004</i>	mg/kg	< 0,1	< 50
* Amianto (presenza - assenza) <i>DM 06/09/1994-ALLEGATO 1B (SEM)</i>		0	
* Amianto (SEM) <i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B</i>	mg/kg	< 100	< 1000

Limiti: » Reg. 1357/2014/Ue e seg.

Limite = 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 H 411 andranno divisi per 10. I limiti sono informativi

I limiti non sono riferiti agli elementi allo stato metallico, in lega o allo stato inerte.
Il simbolo "<" riportato nei limiti sopra elencati va inteso come "inferiore o uguale"

21BO03469/01

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
PREPARAZIONE ELUATO SECONDO UNI EN 12457-2:2004			
Massa campione di Laboratorio <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	kg	> 2,1	
Frazione maggiore di 4 mm <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	%	100	
Frazione non macinabile <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	%	< 1	
Massa grezza pesata <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	kg	0,106	
Umidità <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	%	5,6	
Data effettuazione eluato <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	data	03/03/2021	

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 7 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03469** del **10/03/2021**

Risultati analitici

21BO03469/01

Parametro

Metodo	U.M.	Risultato	Limiti
Volume di liscivante <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	l	0,995	
pH fine eluizione. <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	upH	9,25	
Conducibilità. <i>UNI EN 27888:1995</i>	microS/cm	< 80	
Temperatura <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	°C	20,0	
Data ultima prova in bianco <i>UNI EN 12457-2:2004</i>	data	03/03/2021	

PROVE SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE IN ACQUA DEIONIZZATA (DM 05/02/98-DM186/06)

Arsenico.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	< 0,001	< 0,05
Bario.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	< 0,002	< 1
Berillio.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	< 0,005	< 0,01
Cadmio.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	< 0,001	< 0,005
Cobalto.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	< 0,005	< 0,25
Cromo totale.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	0,001	< 0,05
Rame.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	< 0,001	< 0,05
Mercurio.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	< 0,0001	< 0,001
Nichel.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	< 0,001	< 0,01
Piombo.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	< 0,005	< 0,05
Selenio.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	< 0,001	< 0,01
* Vanadio.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	< 0,01	< 0,25
Zinco.. <i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	< 0,005	< 3

Bologna lì: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 8 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03469** del **10/03/2021**

Risultati analitici

21BO03469/01

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti
<i>Metodo</i>			
Cloruri..	mg/l	< 12,5	< 100
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>			
Fluoruri..	mg/l	< 0,25	< 1,5
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>			
Solfati..	mg/l	< 12,5	< 250
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>			
* Cianuri..	mg/l	< 0,01	< 0,05
<i>UNI EN 12457-2:2004+UNI EN 16192:2012+EN ISO 14403:2002</i>			
Nitrati..	mg/l	< 5	< 50
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009</i>			
* Amianto.	mg/l	< 0,1	< 30
<i>D.Lgs. 17/03/95 All. B</i>			
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l	< 15	< 30
<i>UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002</i>			
pH..	upH	9,3	5,5÷12
<i>UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10523:2008</i>			

Limiti: » DM 186/2006

Limite da All.3 DM 05/02/1998 (DM 186/2006) e succ. mod.

Il simbolo "<" riportato nei limiti sopra elencati va inteso come "inferiore o uguale".

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

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.

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.

Nota 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.

La riduzione di dimensioni, quando necessaria, viene effettuata mediante mulino a coltelli marca Retsch SM 2000 munito di setaccio da 4 mm integrato.

NOTE RELATIVE ALL'INCERTEZZA DI MISURA:

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 $p = 95\%$.

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%.

Qualora l'attività di campionamento sia effettuata dal Laboratorio e sia sotto accreditamento, l'incertezza riportata sul rapporto di prova si riferisce alla sola fase analitica.

Qualora il campionamento sia effettuato a cura del Laboratorio, il piano di campionamento è stato redatto in conformità alla norma UNI EN 14899:2006

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.

IL LABORATORIO NON E' RESPONSABILE DELLE SEGUENTI INFORMAZIONI FORNITE DAL CLIENTE:

- 1) Descrizione "Etichettatura e Sigilli" ove diverso da "Nessuna etichettatura e nessun sigillo";
- 2) Codice CER (in caso di campione costituito da Rifiuto);
- 3) Data di campionamento;
- 4) Verbale di campionamento (qualora redatto e fornito dal Cliente);

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 9 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -

AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015



segue Rapporto di prova n°: **21BO03469** del **10/03/2021**

Risultati analitici

- 5) Identificazione del campionario (qualora diverso dal personale di Laboratorio);
- 6) Metodo 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° **21BO03469**

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 10 di 10



LAB N° 1051 L



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03469

Pareri ed interpretazioni non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA applicabili dal 5/7/2018.

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 le sostanze che danno origine al rifiuto, vista la provenienza del campione analizzato ed il CER sotto riportato definito dal committente e/o produttore, limitatamente al campione stesso, tenuto conto delle caratteristiche così come definite dal Reg. 1357/2014/UE 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) 17 09 04

rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03

ed è quindi

NON PERICOLOSO

Infine visti i risultati analitici conseguiti sui parametri e sul test di cessione effettuato secondo i dettami del D.M. 05/02/1998 e s.m.i. (DM186/06) (se richiesto), si può affermare che, limitatamente al campione, il rifiuto corrispondente al campione analizzato rispetta i limiti ai fini della recuperabilità di cui al decreto sopra citato.

RECUPERABILE EX DM 186/06 ALL.1 Sub.1 7.1.3 da a) a c)

Bologna lì 10/03/2021

**Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante**





ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03469

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 Comburezza	non applicabile	100	vel.%	non applicabile
HP3 Infiammabilità (solidi)	Non facilmente infiammabile	Infiammabile		non applicabile
HP3 Punto di infiammabilità (liquidi)	non applicabile	60	°C	non applicabile
HP3 Punto di infiammabilità (Gasolio, carb.diesel, oli da risc.legg.)	non applicabile	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 applicabile	≥ 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	0,0029	≥ 10,0	%	non applicabile
HP13 Sensibilizzante - H334	0,0013	≥ 10,0	%	non applicabile



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03469

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 applicabile	Non def.		non applicabile

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 rilevabilità 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 in quanto il produttore non dichiara l'uso di sostanze classificate come H205, EUH001, EUH019, EUH044.

***** Sommatoria delle concentrazioni delle sostanze ricercate e classificate senza l'applicazione di alcun limite di soglia.

Bologna li 10/03/2021

**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. 051-384086 - 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**



THE EUROPEAN CHEMIST
REGISTRATION BOARD

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21B003469

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 10/03/2021

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante





ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03469

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	AT11 - H330	AT12 - H330	AT13 - H331	AT14 - H332
Nessuna sostanza rilevata							

Bologna li 10/03/2021

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. 051-384086 - 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**



THE EUROPEAN CHEMIST
REGISTRATION BOARD

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03469

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 10/03/2021

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante





ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03469

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 10/03/2021

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. 051-384086 - 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**



THE EUROPEAN CHEMIST
REGISTRATION BOARD

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03469

Correlazione tra caratteristiche di pericolo, sostanze rilevate e relativi codici di indicazione di pericolo

HP15		
Sostanza (mg/kg)		H205
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.

Bologna li 10/03/2021

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante

Pagina 10 di 10





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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

RAPPORTO DI PROVA



Tipologia del campione: **RIFIUTI**

Etichettatura e sigilli: **SC09_T01 1,00 - 2,00 m**

Numero del rapporto di prova: **21BO03466**

Committente: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Produttore del campione: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Codice CER: **17 09 04**
Descrizione codice CER: **rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03**

Data di ricevimento del campione: **03/03/2021**

Data inizio analisi: **03/03/2021**

Data fine analisi: **10/03/2021**

Data di campionamento: **02/03/2021**

Campionamento a cura di: **Dott. Federico Gadda - Laboratori Chimici Stante S.r.l.**

Luogo di campionamento: **1° Lotto Funzionale Verona - Bivio Vicenza della Linea AV/AC Verona - Padova**

Verbale di campionamento: **Verbale n.3466 del 02/03/2021 p.c. n.1680 del 01/03/2021**

Metodo di campionamento: **UNI 10802:2013 (escl. Par. 7)**

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 1 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03466** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
<i>Metodo</i>				
Campionamento Rifiuti UNI 10802:2013 (escl. Par.7)				
CARATTERISTICHE ORGANOLETTICHE				
Aspetto ASTM D4979 2012		Terreno con ballast		
Colore ASTM D4979 2012		Marrone		
Stato fisico ASTM D4979 2012		Solido non polverulento		
Odore ASTM D4979 2012		Terroso		
PARAMETRI CHIMICO-FISICI ED ALTRI RICHIESTI				
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	upH	8,6	±0,2	
Residuo secco a 105 °C UNI EN 14346:2007 Met. A	% m/m	84,0	±4,5	
Solidi fissi a 600°C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	% m/m	78,7	±3,9	
* Infiammabilità Reg. Ce n.440/2008 e s.m.i.	sec	Non facilmente infiammabile		
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 13137:2002	% m/m	2,7	±1,0	
* Fenolo IRSA Q 100 (dopo estrazione acquosa)	mg/kg	1,8		
* Acidità titolabile (HCl) UNI CEN/TS 15364:2006	mg/kg	< 10		< 10000
* Alcalinità titolabile (NaOH) UNI CEN/TS 15364:2006	mg/kg	< 10		< 10000
METALLI E LORO COMPOSTI				
Arsenico e suoi composti espressi come As UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	5,8	±3,2	< 1000
Cadmio e i suoi composti espressi come Cd UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 1,0		< 1000
Cromo totale e suoi composti espressi come Cr UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	33,1	±21,0	
Mercurio (e suoi composti) UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2014	mg/kg	< 0,5		< 2500

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 2 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03466** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
Nichel e suoi composti espressi come Ni UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	38,4	±23,2	< 1000
Piombo e i suoi composti espressi come Pb UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	31,5	±18,1	< 2500
Rame e i suoi composti espressi come Cu UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	38,3	±23,8	< 2500
Selenio e i suoi composti espressi come Se UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 0,5		< 25000
Zinco e i suoi composti espressi come Zn UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	98,1	±13,1	< 2500
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI E NON				
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 1000
* Isopropilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 25000
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 10000
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 30000
Xilene (somma di isomeri) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 225000
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 100000
* Chetoni ed esteri irritanti (sommatoria) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 200000
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI				
Clorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 10000
Cloruro di vinile EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 1000
1,1-Dicloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 200000
1,1-Dicloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 10000
* 2-Cloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 1000
* 1,2-Diclorobenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 250000
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 1000

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 3 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03466** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
Diclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 10000
1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 1000
* Clorobenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 250000
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 250000
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 2500
1,2-Dicloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 250000
Tetracloroetilene (PCE) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 10000
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 250000
1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 250000
* Tricloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 10000
Triclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 250000
Bromofornio EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 30000
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 1000
Dibromoclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		
Bromodiclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		
IDROCARBURI TOTALI ED OLI, POLICICLICI AROMATICI, MARKERS				
* Idrocarburi leggeri (C5 - C8) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 10		< 2500
Idrocarburi (C10 - C40) UNI EN 14039:2005	mg/kg	162	±119	
Dipentene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		
1,3-Butadiene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 1000
Benzo(a)antracene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,3	±0,1	< 100

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 4 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03466** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
Benzo(b)fluorantene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,2		< 1000
Benzo(k)fluorantene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,2		< 1000
* Benzo(j)fluorantene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,2		< 1000
Benzo(e)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,2	±0,1	< 1000
Crisene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,3	±0,1	< 1000
Benzo(a)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,3	±0,1	< 100
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,2		< 100
Naftalene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,2		< 2500
Sommatoria IPA (markers) EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	1,1	±0,4	< 2500
PARAMETRI AGGIUNTIVI REG. 997/17				
* Bromometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		
* Tetraclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 30000
* 1,1-Dicloro-1-fluoroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,1		
VALUTAZIONI E PARAMETRI AGGIUNTIVI (Reg. 1357/2014/Ue)				
* Esplosività Screening		non applicabile		
* Comburezza Reg. Ce n.440/2008 e s.m.i.	%	non applicabile		
* Idroreattività Screening		nessuna		
* Piroforicità/autoriscaldamento Reg. Ce n.440/2008 e s.m.i.		nessuna		
* Liberazione di gas ADR Test Meth. Man. 33.4	L/kg.h	< 0,1		
* Viscosità a 40°C ASTM D 7945-16	mm2/s	> 20,5		
DIOSINE E FURANI BASSA RISOLUZIONE				

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 5 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015

segue Rapporto di prova n°: **21BO03466** del **10/03/2021**

Risultati analitici				
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* 2,3,7,8 TetraCDD (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,3		
* 1,2,3,7,8 PentaCDD (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,3		
* 1,2,3,4,7,8 EsaCDD (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,03		
* 1,2,3,7,8,9 EsaCDD (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,03		
* 1,2,3,6,7,8 EsaCDD (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,03		
* 1,2,3,4,6,7,8 EptaCDD (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,003		
* OctaCDD (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,00018		
* PCDD (sommatoria) (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,693		
* 2,3,7,8 TetraCDF (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,03		
* 2,3,4,7,8 PentaCDF (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,09		
* 1,2,3,7,8 PentaCDF (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,009		
* 1,2,3,4,7,8 EsaCDF (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,03		
* 1,2,3,7,8,9 EsaCDF (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,03		
* 1,2,3,6,7,8 EsaCDF (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,03		
* 2,3,4,6,7,8 EsaCDF (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,03		
* 1,2,3,4,6,7,8 EptaCDF (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,003		
* 1,2,3,4,7,8,9 EptaCDF (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,003		
* OctaCDF (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,00018		
* PCDF (sommatoria) (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,255		
* PCDD+PCDF (sommatoria) (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,95		< 15
ALTRI PARAMETRI RICHIESTI				

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 6 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03466** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* PCB come somma (da calcolo) UNI EN 12766-2 Met. B:2004	mg/kg	< 0,1		< 50
* Amianto (presenza - assenza) DM 06/09/1994-ALLEGATO 1B (SEM)		0		
* Amianto (SEM) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B	mg/kg	< 100		< 1000

Limiti: » Reg. 1357/2014/Ue e seg.

Limite = 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 H 411 andranno divisi per 10. I limiti sono informativi

I limiti non sono riferiti agli elementi allo stato metallico, in lega o allo stato inerte.
Il simbolo "<" riportato nei limiti sopra elencati va inteso come "inferiore o uguale"

21BO03466/01

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
PREPARAZIONE ELUATO SECONDO UNI EN 12457-2:2004				
Massa campione di Laboratorio UNI EN 12457-2:2004	kg	> 2,1		
Frazione maggiore di 4 mm UNI EN 12457-2:2004	%	100		
Frazione non macinabile UNI EN 12457-2:2004	%	< 1		
Massa grezza pesata UNI EN 12457-2:2004	kg	0,106	±0,005	
Umidità UNI EN 12457-2:2004	%	16,0	±1,6	
Data effettuazione eluato UNI EN 12457-2:2004	data	03/03/2021		
Volume di liscivante UNI EN 12457-2:2004	l	0,891	±0,089	
pH fine eluizione. UNI EN 12457-2:2004	upH	8,56	±0,21	
Conducibilità. UNI EN 27888:1995	microS/cm	177,9	±14,2	
Temperatura UNI EN 12457-2:2004	°C	20,0	±2,0	
Data ultima prova in bianco UNI EN 12457-2:2004	data	03/03/2021		

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 7 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03466** del **10/03/2021**

Risultati analitici

21BO03466/01

Parametro
Metodo

U.M.

Risultato

Incertezza

Limiti

PROVE SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE IN ACQUA DEIONIZZATA (DM 05/02/98-DM186/06)

Arsenico..	mg/l	0,002		< 0,05
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Bario..	mg/l	0,017	±0,003	< 1
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Berillio..	mg/l	< 0,005		< 0,01
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Cadmio..	mg/l	< 0,001		< 0,005
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Cobalto..	mg/l	< 0,005		< 0,25
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Cromo totale..	mg/l	0,003	±0,001	< 0,05
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Rame..	mg/l	0,008	±0,001	< 0,05
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Mercurio..	mg/l	< 0,0001		< 0,001
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Nichel..	mg/l	0,003	±0,001	< 0,01
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Piombo..	mg/l	< 0,005		< 0,05
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Selenio..	mg/l	< 0,001		< 0,01
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
* Vanadio..	mg/l	< 0,01		< 0,25
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Zinco..	mg/l	0,010	±0,002	< 3
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Cloruri..	mg/l	< 12,5		< 100
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009				
Fluoruri..	mg/l	0,36	±0,07	< 1,5
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009				
Solfati..	mg/l	< 12,5		< 250
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009				
* Cianuri..	mg/l	< 0,01		< 0,05
UNI EN 12457-2:2004+UNI EN 16192:2012+EN ISO 14403:2002				
Nitrati..	mg/l	< 5		< 50
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009				

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 8 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03466** del **10/03/2021**

Risultati analitici

21BO03466/01

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* Amianto. D.Lgs. 17/03/95 All. B	mg/l	< 0,1		< 30
Richiesta chimica di ossigeno (COD) UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002	mg/l	278	±39	< 30
pH.. UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10523:2008	upH	8,6	±0,2	5,5÷12

Limiti: » DM 186/2006

Limite da All.3 DM 05/02/1998 (DM 186/2006) e succ. mod.

Il simbolo "<" riportato nei limiti sopra elencati va inteso come "inferiore o uguale".

■ i parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

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.

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.

Nota 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.

La riduzione di dimensioni, quando necessaria, viene effettuata mediante mulino a coltelli marca Retsch SM 2000 munito di setaccio da 4 mm integrato.

NOTE RELATIVE ALL'INCERTEZZA DI MISURA:

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 $p = 95\%$.

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%.

Qualora l'attività di campionamento sia effettuata dal Laboratorio e sia sotto accreditamento, l'incertezza riportata sul rapporto di prova si riferisce alla sola fase analitica.

Qualora il campionamento sia effettuato a cura del Laboratorio, il piano di campionamento è stato redatto in conformità alla norma UNI EN 14899:2006

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.

IL LABORATORIO NON E' RESPONSABILE DELLE SEGUENTI INFORMAZIONI FORNITE DAL CLIENTE:

- 1) Descrizione "Etichettatura e Sigilli" ove diverso da "Nessuna etichettatura e nessun sigillo";
- 2) Codice CER (in caso di campione costituito da Rifiuto);
- 3) Data di campionamento;
- 4) Verbale di campionamento (qualora redatto e fornito dal Cliente);
- 5) Identificazione del campionario (qualora diverso dal personale di Laboratorio);
- 6) Metodo di campionamento (qualora il campionamento sia effettuato da personale diverso dal Laboratorio).

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 9 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -

AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015



segue Rapporto di prova n°: **21BO03466** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Il Responsabile di Laboratorio

Dott.Chim. Francesco Stante

Fine del rapporto di prova n° **21BO03466**

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 10 di 10



LAB N° 1051 L



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03466

Pareri ed interpretazioni non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA applicabili dal 5/7/2018.

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 le sostanze che danno origine al rifiuto, vista la provenienza del campione analizzato ed il CER sotto riportato definito dal committente e/o produttore, limitatamente al campione stesso, tenuto conto delle caratteristiche così come definite dal Reg. 1357/2014/UE 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) 17 09 04

rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03

ed è quindi

NON PERICOLOSO

Infine, visti i risultati analitici conseguiti sui parametri prescelti in base alle informazioni ricavate circa le sostanze che danno origine al rifiuto e la provenienza del campione analizzato, visti i risultati analitici conseguiti sui parametri e sul test di cessione effettuato secondo i dettami del D.M. 05/02/1998 e s.m.i. (DM186/06), si può affermare che, limitatamente al campione, il rifiuto corrispondente al campione analizzato NON rispetta i limiti del test di cessione di cui all'allegato 3 del decreto sopra citato.

Bologna lì 10/03/2021

**Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante**





ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03466

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 Comburezza	non applicabile	100	vel.%	non applicabile
HP3 Infiammabilità (solidi)	Non facilmente infiammabile	Infiammabile		non applicabile
HP3 Punto di infiammabilità (liquidi)	non applicabile	60	°C	non applicabile
HP3 Punto di infiammabilità (Gasolio, carb.diesel, oli da risc.legg.)	non applicabile	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 applicabile	≥ 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	0,0077	≥ 10,0	%	non applicabile
HP13 Sensibilizzante - H334	0,0038	≥ 10,0	%	non applicabile



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03466

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 applicabile	Non def.		non applicabile

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 rilevabilità 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 in quanto il produttore non dichiara l'uso di sostanze classificate come H205, EUH001, EUH019, EUH044.

***** Sommatoria delle concentrazioni delle sostanze ricercate e classificate senza l'applicazione di alcun limite di soglia.

Bologna li 10/03/2021

**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. 051-384086 - 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**



THE EUROPEAN CHEMIST
REGISTRATION BOARD

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21B003466

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 lì 10/03/2021

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. 051-384086 - Fax 051-384088 - E-mail: info@labstante.com - www.labstante.it -



THE EUROPEAN CHEMIST
REGISTRATION BOARD

**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03466

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	AT11 - H330	AT12 - H330	AT13 - H331	AT14 - H332
Nessuna sostanza rilevata							

Bologna lì 10/03/2021

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. 051-384086 - 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**



THE EUROPEAN CHEMIST
REGISTRATION BOARD

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03466

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 10/03/2021

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. 051-384086 - 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**



THE EUROPEAN CHEMIST
REGISTRATION BOARD

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03466

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 10/03/2021

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. 051-384086 - 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**



THE EUROPEAN CHEMIST
REGISTRATION BOARD

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03466

Correlazione tra caratteristiche di pericolo, sostanze rilevate e relativi codici di indicazione di pericolo

HP15		
Sostanza (mg/kg)		H205
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.

Bologna li 10/03/2021

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante

Pagina 10 di 10





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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

RAPPORTO DI PROVA



Tipologia del campione: **RIFIUTI**

Etichettatura e sigilli: **SC09_T01 0,00 - 1,00 m**

Numero del rapporto di prova: **21BO03465**

Committente: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Produttore del campione: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Codice CER: **17 09 04**
Descrizione codice CER: **rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03**

Data di ricevimento del campione: **03/03/2021**

Data inizio analisi: **03/03/2021**

Data fine analisi: **10/03/2021**

Data di campionamento: **02/03/2021**

Campionamento a cura di: **Dott. Federico Gadda - Laboratori Chimici Stante S.r.l.**

Luogo di campionamento: **1° Lotto Funzionale Verona - Bivio Vicenza della Linea AV/AC Verona - Padova**

Verbale di campionamento: **Verbale da n.3465 del 02/03/2021 p.c. n.1680 del 01/03/2021**

Metodo di campionamento: **UNI 10802:2013 (escl. Par. 7)**

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 1 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03465** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
<i>Metodo</i>				
Campionamento Rifiuti UNI 10802:2013 (escl. Par.7)				
CARATTERISTICHE ORGANOLETTICHE				
Aspetto ASTM D4979 2012		Terreno con ballast		
Colore ASTM D4979 2012		Marrone		
Stato fisico ASTM D4979 2012		Solido non polverulento		
Odore ASTM D4979 2012		Terroso		
PARAMETRI CHIMICO-FISICI ED ALTRI RICHIESTI				
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	upH	8,6	±0,2	
Residuo secco a 105 °C UNI EN 14346:2007 Met. A	% m/m	96,0	±5,1	
Solidi fissi a 600°C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	% m/m	93,2	±4,7	
* Infiammabilità Reg. Ce n.440/2008 e s.m.i.	sec	Non facilmente infiammabile		
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 13137:2002	% m/m	4,7	±1,8	
* Fenolo IRSA Q 100 (dopo estrazione acquosa)	mg/kg	< 0,1		
* Acidità titolabile (HCl) UNI CEN/TS 15364:2006	mg/kg	< 10		< 10000
* Alcalinità titolabile (NaOH) UNI CEN/TS 15364:2006	mg/kg	< 10		< 10000
METALLI E LORO COMPOSTI				
Arsenico e suoi composti espressi come As UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	10,8	±6,0	< 1000
Cadmio e i suoi composti espressi come Cd UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 1,0		< 1000
Cromo totale e suoi composti espressi come Cr UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	56,8	±7,6	
Mercurio (e suoi composti) UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2014	mg/kg	< 0,5		< 2500

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 2 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015

segue Rapporto di prova n°: **21BO03465** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
Nichel e suoi composti espressi come Ni UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	65,4	±8,8	< 1000
Piombo e i suoi composti espressi come Pb UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	84,3	±11,2	< 2500
Rame e i suoi composti espressi come Cu UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	148,5	±20,5	< 2500
Selenio e i suoi composti espressi come Se UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	1,3		< 25000
Zinco e i suoi composti espressi come Zn UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	231,5	±31,0	< 2500
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI E NON				
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 1000
* Isopropilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 25000
Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 10000
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 30000
Xilene (somma di isomeri) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 225000
Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 100000
* Chetoni ed esteri irritanti (sommatoria) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 200000
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI				
Clorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 10000
Cloruro di vinile EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 1000
1,1-Dicloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 200000
1,1-Dicloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 10000
* 2-Cloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 1000
* 1,2-Diclorobenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 250000
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 1000

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 3 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03465** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
Diclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 10000
1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 1000
* Clorobenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 250000
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 250000
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 2500
1,2-Dicloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 250000
Tetracloroetilene (PCE) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 10000
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 250000
1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 250000
* Tricloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 10000
Triclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 250000
Bromoformio EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 30000
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 1000
Dibromoclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		
Bromodiclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		
IDROCARBURI TOTALI ED OLI, POLICICLICI AROMATICI, MARKERS				
* Idrocarburi leggeri (C5 - C8) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 10		< 2500
Idrocarburi (C10 - C40) UNI EN 14039:2005	mg/kg	96	±71	
Dipentene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		
1,3-Butadiene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 1000
Benzo(a)antracene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,2		< 100

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 4 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03465** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
Benzo(b)fluorantene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,2		< 1000
Benzo(k)fluorantene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,2		< 1000
* Benzo(j)fluorantene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,2		< 1000
Benzo(e)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,2		< 1000
Crisene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,2		< 1000
Benzo(a)pirene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,2		< 100
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,2		< 100
Naftalene EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,2		< 2500
Sommatoria IPA (markers) EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,9		< 2500
PARAMETRI AGGIUNTIVI REG. 997/17				
* Bromometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		
* Tetraclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1		< 30000
* 1,1-Dicloro-1-fluoroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 0,1		
VALUTAZIONI E PARAMETRI AGGIUNTIVI (Reg. 1357/2014/Ue)				
* Esplosività Screening		non applicabile		
* Comburezza Reg. Ce n.440/2008 e s.m.i.	%	non applicabile		
* Idroreattività Screening		nessuna		
* Piroforicità/autoriscaldamento Reg. Ce n.440/2008 e s.m.i.		nessuna		
* Liberazione di gas ADR Test Meth. Man. 33.4	L/kg.h	< 0,1		
* Viscosità a 40°C ASTM D 7945-16	mm2/s	> 20,5		
DIOSSENE E FURANI BASSA RISOLUZIONE				

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 5 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015

segue Rapporto di prova n°: **21BO03465** del **10/03/2021**

Risultati analitici				
Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* 2,3,7,8 TetraCDD (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,3		
* 1,2,3,7,8 PentaCDD (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,3		
* 1,2,3,4,7,8 EsaCDD (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,03		
* 1,2,3,7,8,9 EsaCDD (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,03		
* 1,2,3,6,7,8 EsaCDD (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,03		
* 1,2,3,4,6,7,8 EptaCDD (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,003		
* OctaCDD (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,00018		
* PCDD (sommatoria) (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,693		
* 2,3,7,8 TetraCDF (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,03		
* 2,3,4,7,8 PentaCDF (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,09		
* 1,2,3,7,8 PentaCDF (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,009		
* 1,2,3,4,7,8 EsaCDF (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,03		
* 1,2,3,7,8,9 EsaCDF (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,03		
* 1,2,3,6,7,8 EsaCDF (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,03		
* 2,3,4,6,7,8 EsaCDF (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,03		
* 1,2,3,4,6,7,8 EptaCDF (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,003		
* 1,2,3,4,7,8,9 EptaCDF (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,003		
* OctaCDF (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,00018		
* PCDF (sommatoria) (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,255		
* PCDD+PCDF (sommatoria) (conv. TEF)* UNI 11199:2007	ug/kg	< 0,95		< 15
ALTRI PARAMETRI RICHIESTI				

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 6 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03465** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* PCB come somma (da calcolo) UNI EN 12766-2 Met. B:2004	mg/kg	< 0,1		< 50
* Amianto (presenza - assenza) DM 06/09/1994-ALLEGATO 1B (SEM)		Assente		
* Amianto (SEM) DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. B	mg/kg	< 100		< 1000

Limiti: » Reg. 1357/2014/Ue e seg.

Limite = 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 H 411 andranno divisi per 10. I limiti sono informativi

I limiti non sono riferiti agli elementi allo stato metallico, in lega o allo stato inerte.
Il simbolo "<" riportato nei limiti sopra elencati va inteso come "inferiore o uguale"

21BO03465/01

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
PREPARAZIONE ELUATO SECONDO UNI EN 12457-2:2004				
Massa campione di Laboratorio UNI EN 12457-2:2004	kg	> 2,1		
Frazione maggiore di 4 mm UNI EN 12457-2:2004	%	100		
Frazione non macinabile UNI EN 12457-2:2004	%	< 1		
Massa grezza pesata UNI EN 12457-2:2004	kg	0,106	±0,005	
Umidità UNI EN 12457-2:2004	%	4,0	±0,4	
Data effettuazione eluato UNI EN 12457-2:2004	data	03/03/2021		
Volume di liscivante UNI EN 12457-2:2004	l	1,017	±0,102	
pH fine eluizione. UNI EN 12457-2:2004	upH	8,61	±0,22	
Conducibilità. UNI EN 27888:1995	microS/cm	< 80		
Temperatura UNI EN 12457-2:2004	°C	20,0	±2,0	
Data ultima prova in bianco UNI EN 12457-2:2004	data	03/03/2021		

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 7 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03465** del **10/03/2021**

Risultati analitici

21BO03465/01

Parametro

Metodo

U.M.

Risultato

Incertezza

Limiti

PROVE SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE IN ACQUA DEIONIZZATA (DM 05/02/98-DM186/06)

Arsenico..	mg/l	0,003		< 0,05
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Bario..	mg/l	0,011	±0,002	< 1
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Berillio..	mg/l	< 0,005		< 0,01
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Cadmio..	mg/l	< 0,001		< 0,005
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Cobalto..	mg/l	< 0,005		< 0,25
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Cromo totale..	mg/l	0,002		< 0,05
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Rame..	mg/l	0,004	±0,001	< 0,05
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Mercurio..	mg/l	< 0,0001		< 0,001
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Nichel..	mg/l	< 0,001		< 0,01
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Piombo..	mg/l	< 0,005		< 0,05
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Selenio..	mg/l	< 0,001		< 0,01
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
* Vanadio..	mg/l	< 0,01		< 0,25
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Zinco..	mg/l	< 0,005		< 3
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2005				
Cloruri..	mg/l	< 12,5		< 100
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009				
Fluoruri..	mg/l	0,35	±0,06	< 1,5
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009				
Solfati..	mg/l	< 12,5		< 250
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009				
* Cianuri..	mg/l	< 0,01		< 0,05
UNI EN 12457-2:2004+UNI EN 16192:2012+EN ISO 14403:2002				
Nitrati..	mg/l	< 5		< 50
UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009				

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 8 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO03465** del **10/03/2021**

Risultati analitici

21BO03465/01

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* Amianto. D.Lgs. 17/03/95 All. B	mg/l	< 0,1		< 30
Richiesta chimica di ossigeno (COD) UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002	mg/l	18	±8	< 30
pH.. UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10523:2008	upH	8,6	±0,2	5,5÷12

Limiti: » DM 186/2006

Limite da All.3 DM 05/02/1998 (DM 186/2006) e succ. mod.

Il simbolo "<" riportato nei limiti sopra elencati va inteso come "inferiore o uguale".

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità del 95%.

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.

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.

Nota 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.

La riduzione di dimensioni, quando necessaria, viene effettuata mediante mulino a coltelli marca Retsch SM 2000 munito di setaccio da 4 mm integrato.

NOTE RELATIVE ALL'INCERTEZZA DI MISURA:

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 $p = 95\%$.

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%.

Qualora l'attività di campionamento sia effettuata dal Laboratorio e sia sotto accreditamento, l'incertezza riportata sul rapporto di prova si riferisce alla sola fase analitica.

Qualora il campionamento sia effettuato a cura del Laboratorio, il piano di campionamento è stato redatto in conformità alla norma UNI EN 14899:2006

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.

IL LABORATORIO NON E' RESPONSABILE DELLE SEGUENTI INFORMAZIONI FORNITE DAL CLIENTE:

- 1) Descrizione "Etichettatura e Sigilli" ove diverso da "Nessuna etichettatura e nessun sigillo";
- 2) Codice CER (in caso di campione costituito da Rifiuto);
- 3) Data di campionamento;
- 4) Verbale di campionamento (qualora redatto e fornito dal Cliente);
- 5) Identificazione del campionatore (qualora diverso dal personale di Laboratorio);
- 6) Metodo di campionamento (qualora il campionamento sia effettuato da personale diverso dal Laboratorio).

Il Responsabile di Laboratorio

Dott.Chim. Francesco Stante

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 9 di 10



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -

AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015



segue Rapporto di prova n°: **21BO03465** del **10/03/2021**

Risultati analitici

Fine del rapporto di prova n° **21BO03465**

Bologna li: 10/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 10 di 10



LAB N° 1051 L



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03465

Pareri ed interpretazioni non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA applicabili dal 5/7/2018.

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 le sostanze che danno origine al rifiuto, vista la provenienza del campione analizzato ed il CER sotto riportato definito dal committente e/o produttore, limitatamente al campione stesso, tenuto conto delle caratteristiche così come definite dal Reg. 1357/2014/UE 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) 17 09 04

rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03

ed è quindi

NON PERICOLOSO

Infine visti i risultati analitici conseguiti sui parametri e sul test di cessione effettuato secondo i dettami del D.M. 05/02/1998 e s.m.i. (DM186/06) (se richiesto), si può affermare che, limitatamente al campione, il rifiuto corrispondente al campione analizzato rispetta i limiti ai fini della recuperabilità di cui al decreto sopra citato.

RECUPERABILE EX DM 186/06 ALL.1 Sub.1 7.1.3 da a) a c)

Bologna lì 10/03/2021

**Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante**





ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03465

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 Comburezza	non applicabile	100	vel.%	non applicabile
HP3 Infiammabilità (solidi)	Non facilmente infiammabile	Infiammabile		non applicabile
HP3 Punto di infiammabilità (liquidi)	non applicabile	60	°C	non applicabile
HP3 Punto di infiammabilità (Gasolio, carb.diesel, oli da risc.legg.)	non applicabile	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 applicabile	≥ 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	0,0133	≥ 10,0	%	non applicabile
HP13 Sensibilizzante - H334	0,0065	≥ 10,0	%	non applicabile



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03465

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 applicabile	Non def.		non applicabile

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 rilevabilità 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 in quanto il produttore non dichiara l'uso di sostanze classificate come H205, EUH001, EUH019, EUH044.

***** Sommatoria delle concentrazioni delle sostanze ricercate e classificate senza l'applicazione di alcun limite di soglia.

Bologna li 10/03/2021

**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. 051-384086 - 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**



THE EUROPEAN CHEMIST
REGISTRATION BOARD

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21B003465

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 lì 10/03/2021

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante





ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03465

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	AT11 - H330	AT12 - H330	AT13 - H331	AT14 - H332
Nessuna sostanza rilevata							

Bologna lì 10/03/2021

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. 051-384086 - 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**



THE EUROPEAN CHEMIST
REGISTRATION BOARD

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03465

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 10/03/2021

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante





ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03465

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 10/03/2021

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. 051-384086 - 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**



THE EUROPEAN CHEMIST
REGISTRATION BOARD

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 21BO03465

Correlazione tra caratteristiche di pericolo, sostanze rilevate e relativi codici di indicazione di pericolo

HP15		
Sostanza (mg/kg)		H205
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.

Bologna li 10/03/2021

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Stante

Pagina 10 di 10





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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015

RAPPORTO DI PROVA



Tipologia del campione: **CAMPIONI SOLIDI**

Etichettatura e sigilli: **SC09_T09 ballast**

Numero del rapporto di prova: **21BO04775**

Committente: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Produttore del campione: **CONSORZIO IRICAV DUE
via Francesco Tovaglieri, 413
00155 Roma (RM)**

Data di ricevimento del campione: **23/03/2021**

Data inizio analisi: **23/03/2021**

Data fine analisi: **23/03/2021**

Data di campionamento: **22/03/2021**

Campionamento a cura di: **Per. Ind. Gionata Trovarelli - Laboratori Chimici Stante S.r.l.**

Luogo di campionamento: **1° Lotto Funzionale Verona - Bivio Vicenza della Linea AV/AC Verona - Padova**

Verbale di campionamento: **Verbale n.4775 del 22/03/2021 p.c. n.1676 del 18/02/2021**

Metodo di campionamento: **UNI 10802:2013 (escl. Par. 7)**

Bologna li: 23/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 1 di 2



LAB N° 1051 L



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 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO04775** del **23/03/2021**

Risultati analitici

Parametro	U.M.	Risultato
<i>Metodo</i>		
Campionamento Suoli <i>M.U. 196/2 2004</i>		
* Natura <i>Visivo</i>		Ballast
Aspetto <i>ASTM D4979 2012</i>		Materiale litoide
Colore <i>ASTM D4979 2012</i>		Marrone con striature verde scuro
* Amianto in massa <i>DM 06/09/1994 GU n.288 10/12/1994 All.1(MOCF (All.2 met.A) + FTIR (All.1))</i>	mg/kg	< 100

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

I LABORATORI CHIMICI STANTE S.r.l. sono qualificati dal Ministero della Salute con n° 83EMR9 come laboratorio idoneo per la determinazione delle fibre di amianto.

Metodologia analitica conforme all'allegato 1 al D.M. 06/09/1994 "Scelta delle tecniche analitiche" e "Procedura di analisi dei campioni". Sulla base delle caratteristiche dei manufatti nella prima fase di valutazione della presenza della componente fibrosa si è effettuata la determinazione mediante stereomicroscopio ottico con contrasto di fase MOCF. Come da schema di cui all' Allegato 1 al D.M. 06/09/1994 la negatività porta al termine dell'indagine, la positività viene confermata mediante analisi FT-IR della pastiglia del manufatto opportunamente preparato in KBr.

Il dato riscontrato sul parametro "Amianto" corrisponde al seguente giudizio: AMIANTO ANALITICAMENTE ASSENTE.

NOTE RELATIVE ALL'INCERTEZZA DI MISURA:

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 $p = 95\%$.

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%.

Qualora l'attività di campionamento sia effettuata dal Laboratorio e sia sotto accreditamento, l'incertezza riportata sul rapporto di prova si riferisce alla sola fase analitica.

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.

IL LABORATORIO NON E' RESPONSABILE DELLE SEGUENTI INFORMAZIONI FORNITE DAL CLIENTE:

- 1) Descrizione "Etichettatura e Sigilli" ove diverso da "Nessuna etichettatura e nessun sigillo";
- 2) Codice CER (in caso di campione costituito da Rifiuto);
- 3) Data di campionamento;
- 4) Verbale di campionamento (qualora redatto e fornito dal Cliente);
- 5) Identificazione del campionatore (qualora diverso dal personale di Laboratorio);
- 6) Metodo 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° **21BO04775**

Bologna li: 23/03/2021

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. Analisi eseguite presso la sede di Bologna

Pagina 2 di 2



LAB N° 1051 L

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0900 001	Rev. A	Foglio 20 di 35

Appendice 2 Analisi storica del sito

Ricostruzione storica delle attività svolte nel sito

Immagini aerofotogrammetriche

La ricostruzione storica delle attività svolte nel sito è stata condotta considerando i risultati degli studi specifici condotti in fase di progetto definitivo, basate sull'esame delle immagini aerofotogrammetriche riferite agli anni 1989, 1996, 2007, 2012, 2014, 2015, 2017, 2018 e 2020.

Nei paragrafi seguenti è riportata l'analisi per gli anni considerati.

6.1.1.1 Anno 1988

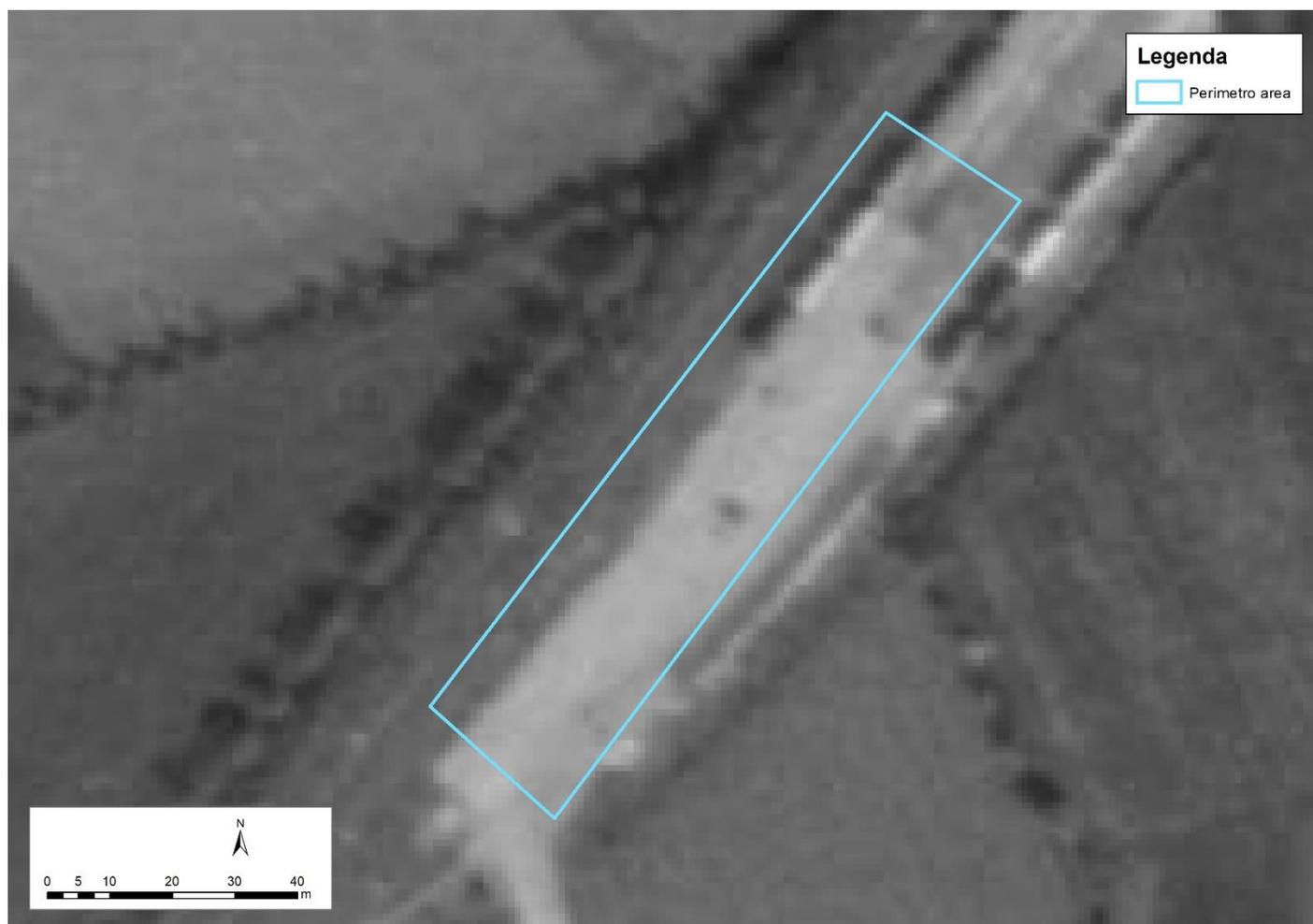


Figura 9 – Immagine aerofotogrammetrica dell'area di indagine per l'anno 1988 (fonte Geoportale Nazionale Ministero dell'Ambiente).

Le immagini aerofotogrammetriche relative all'anno 1988 documentano la presenza della piazzola ferroviaria. Lungo i lati del settore nordest sono presenti dei materiali.

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0900 001	Rev. A	Foglio 21 di 35

6.1.1.2 Anno 1996

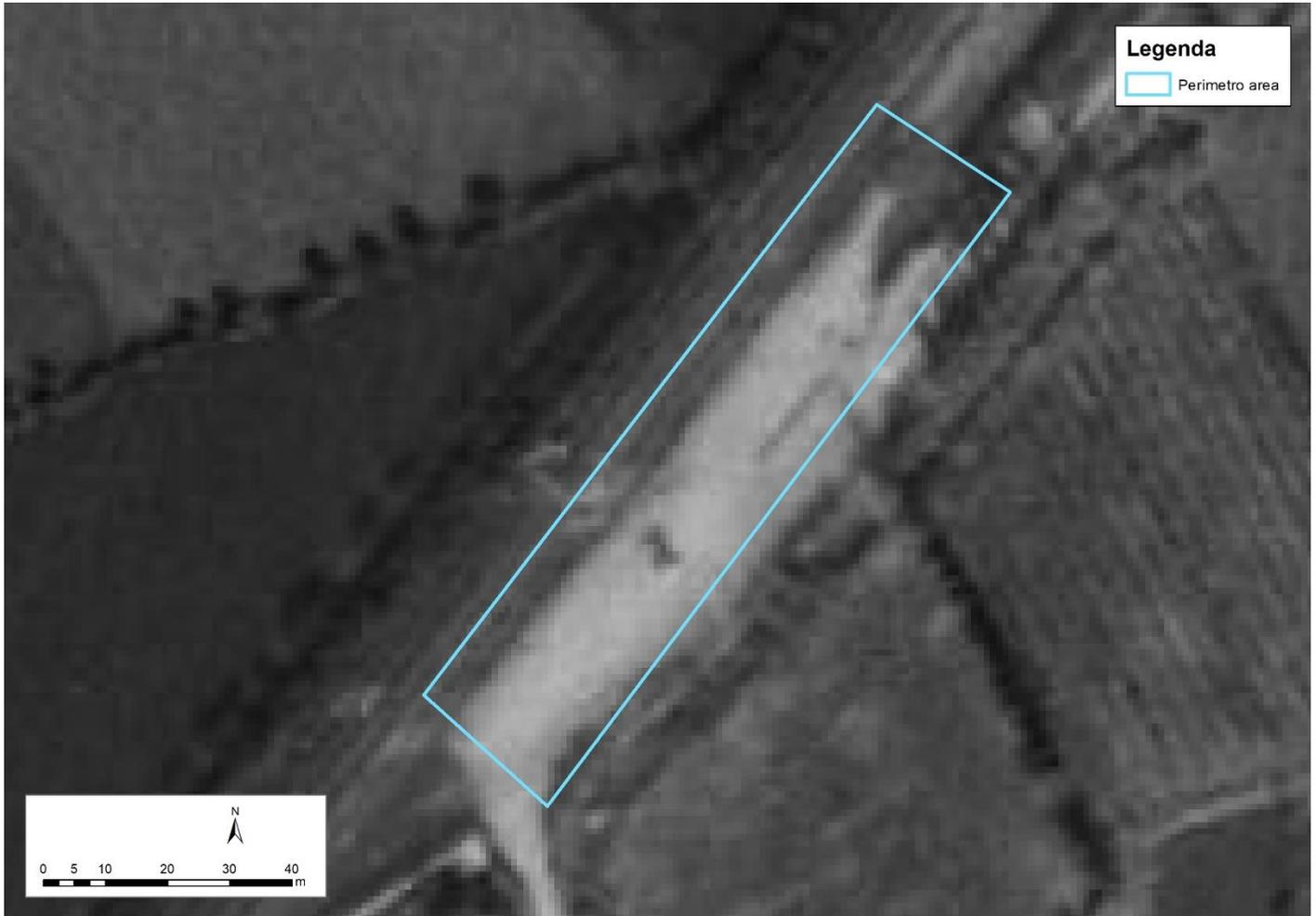


Figura 10 – Immagine aerofotogrammetrica dell'area di indagine per l'anno 1996 (fonte Geoportale Nazionale Ministero dell'Ambiente).

L'esame dell'immagine relativa all'anno 1996 non rivela significative variazioni rispetto alla situazione del 1989.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0900 001	Rev. A	Foglio 22 di 35

6.1.1.3 Anno 1999



Figura 11 – Immagine aerofotogrammetrica dell’area di indagine per l’anno 1999 (fonte Geoportale Nazionale Ministero dell’Ambiente).

Per l’anno 1999 si osserva la presenza di un probabile cumulo inerbito che occupa quasi tutta la superficie della piazzola.

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0900 001	Rev. A	Foglio 23 di 35

6.1.1.4 Anno 2007



Figura 12 – Immagine aerofotogrammetrica dell'area di indagine per l'anno 2007 (fonte Geoportale Nazionale Ministero dell'Ambiente).

Per l'anno 2007 si rileva una situazione simile a quella osservata per il 1999, ad eccezione che le dimensioni del cumulo inerbito appaiono aumentate.

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0900 001	Rev. A	Foglio 24 di 35

6.1.1.5 Anno 2012



Figura 13 – Immagine aerofotogrammetrica dell'area di indagine per l'anno 2012 (fonte Geoportale Nazionale Ministero dell'Ambiente).

L'immagine aerofotogrammetrica per l'anno 2012 evidenzia l'assenza del cumulo inerbito osservato per gli anni precedenti.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0900 001	Rev. A	Foglio 25 di 35

6.1.1.6 Anno 2014



Figura 14 – Immagine satellitare ad alta definizione dell'area di indagine per l'anno 2014 (fonte Google Earth).

Come per il 2012, nel 2014, il piazzale risulta essere sgombro.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento EI2 RH SB0900 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 26 di 35</p>

6.1.1.7 Anno 2015

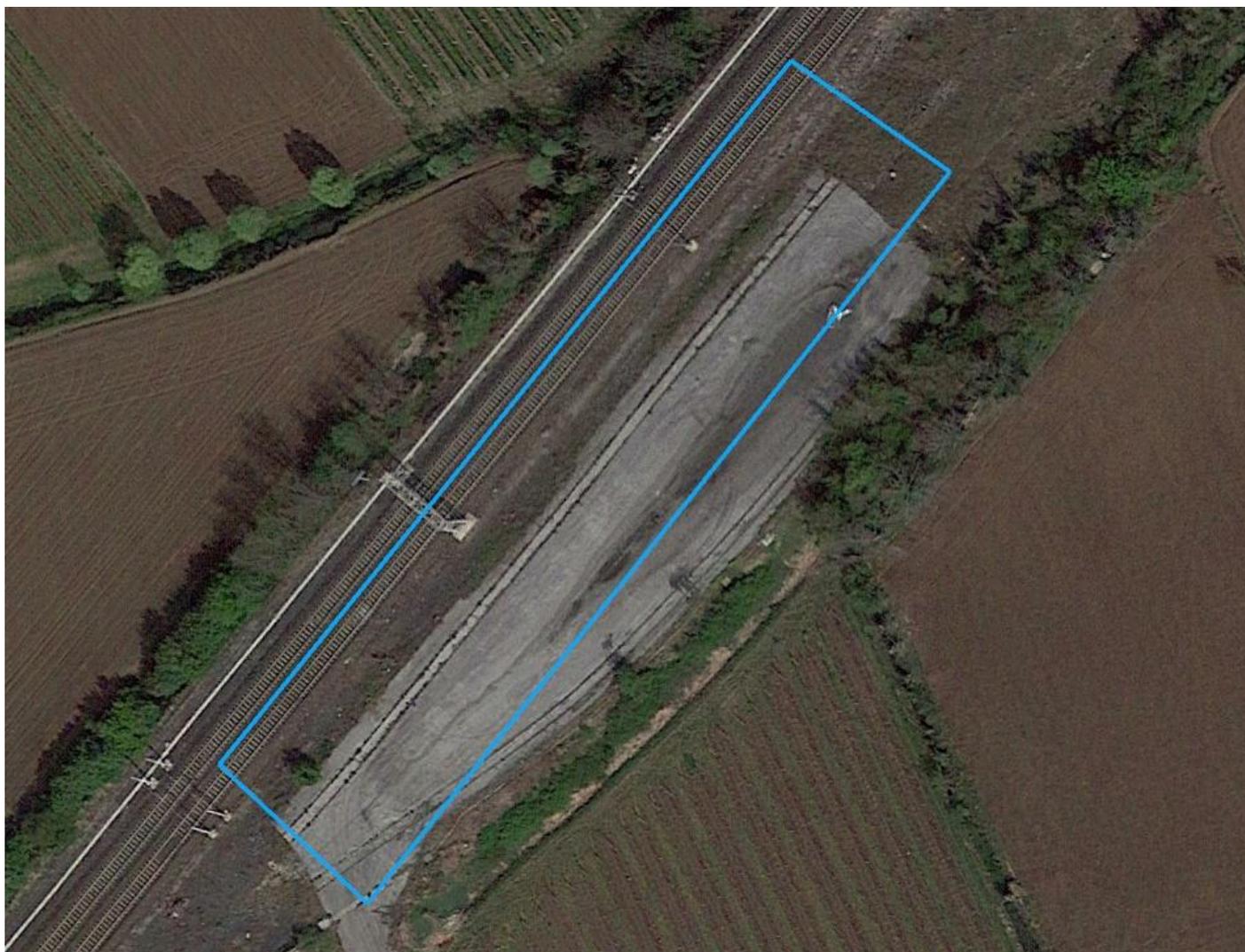


Figura 15 – Immagine satellitare ad alta definizione dell'area di indagine per l'anno 2015 (fonte Google Earth).

L'immagine riferita all'anno 2015 mostra una situazione simile a quella dell'anno precedente.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento EI2 RH SB0900 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 27 di 35</p>

6.1.1.8 Anno 2017



Figura 16 – Immagine satellitare ad alta definizione dell'area di indagine per l'anno 2017 (fonte Google Earth).

L'immagine riferita all'anno 2017 mostra una situazione simile a quella del 2015.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento EI2 RH SB0900 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 28 di 35</p>

6.1.1.9 Anno 2018

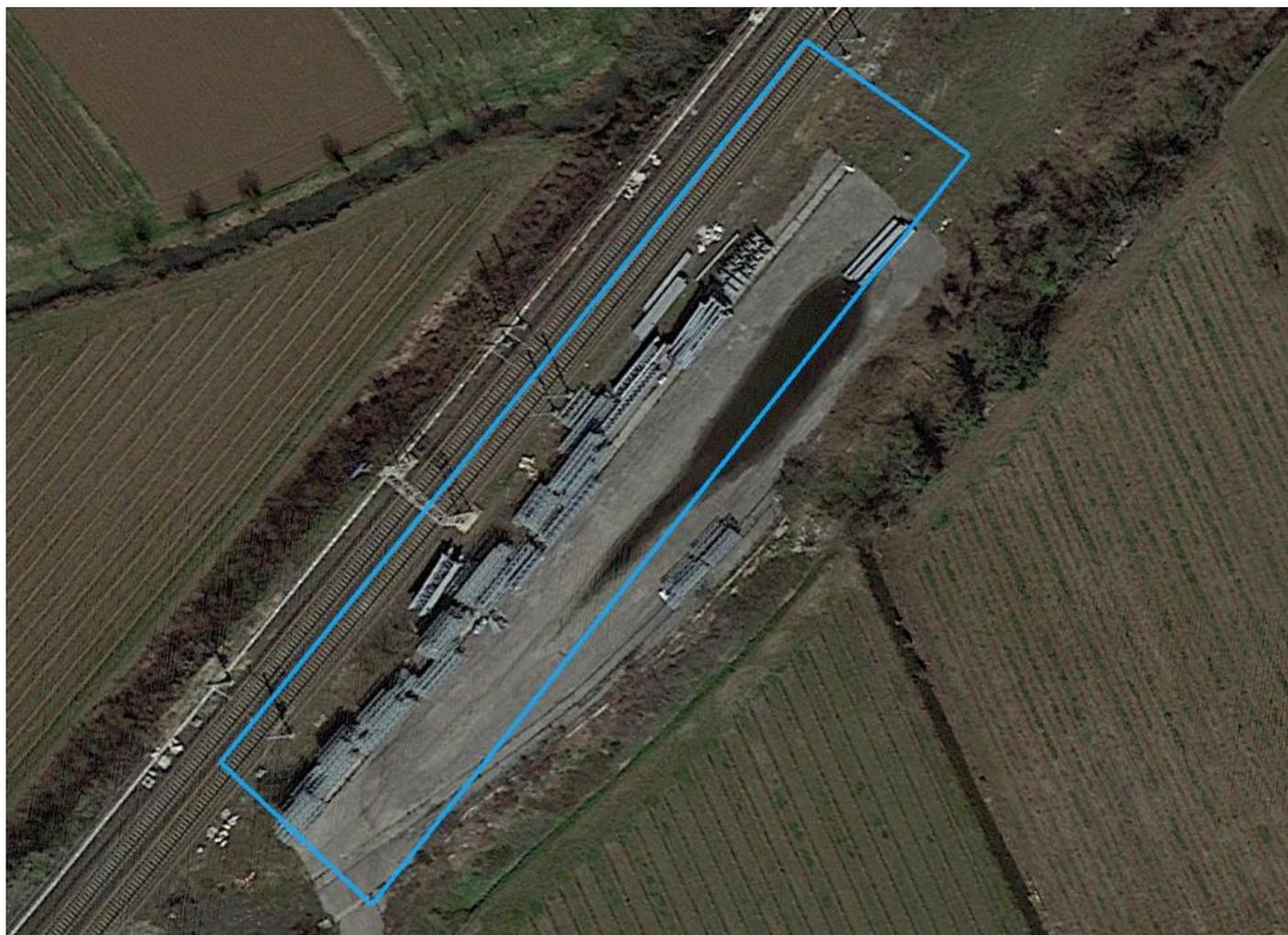


Figura 17 – Immagine satellitare ad alta definizione dell'area di indagine per l'anno 2018 (fonte Google Earth).

Per l'anno 2018 si rileva la presenza di sezioni di tralicci ferroviari e altro materiale depositati nell'area.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento EI2 RH SB0900 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 29 di 35</p>

6.1.1.10 Anno 2020



Figura 18 – Immagine satellitare ad alta definizione dell'area di indagine per l'anno 2020 (fonte Google Earth).

Per l'anno 2020 si rileva ancora la presenza di alcuni tralicci ferroviari, ma il piazzale si presenta generalmente sgombro.

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0900 001	Rev. A	Foglio 30 di 35

Appendice 3 Procedure di gestione delle attività in fase di esecuzione dei lavori

Modalità operative in fase di scavo

Attività di gestione e soggetti responsabili

Il servizio di scavo, raccolta, carico, trasporto e allontanamento rifiuti sarà affidato dalla Consortile Iricav Due a ditta Contraente specializzata.

La ditta Contraente, di seguito ESECUTORE, ai fini dell'espletamento dei lavori affidati acquisisce il ruolo di "Produttore del rifiuto".

Le attività di gestione dei rifiuti pertanto sono degli oneri in capo all'ESECUTORE e consistono in:

- classificazione ed attribuzione dei EER (ex CER) corretti e relativa definizione delle modalità gestionali;
- deposito dei rifiuti in attesa di avvio alle successive attività di recupero/smaltimento;
- avvio del rifiuto all'impianto di smaltimento previsto comportante:
 - verifica dell'iscrizione all'albo del trasportatore;
 - verifica dell'autorizzazione del gestore dell'impianto a cui il rifiuto è conferito;
 - tenuta del Registro di C/S (ove necessario), emissione del FIR e verificata del ritorno della quarta copia.

Classificazione dei rifiuti

La classificazione dei rifiuti è attribuita dall'ESECUTORE in conformità di quanto indicato dal D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., facendo riferimento a quanto di seguito riportato:

1. identificazione del processo che genera il rifiuto facendo riferimento ai titoli da 01 a 12 o da 17 a 20 per individuare il codice a sei cifre appropriato in riferimento al rifiuto in questione. Fanno eccezione i codici che terminano con le cifre 99. La classificazione effettuata potrà essere rivista alla luce di quella operata dall'impianto o stabilimento se questo deve classificare le proprie attività facendo riferimento a capitoli diversi;
2. nel caso in cui nessuno dei codici dei capitoli da 01 a 12 o da 17 a 20 sia utilizzabile per la classificazione del rifiuto, si dovranno verificare i codici dei capitoli 13,14 e 15;
3. qualora nessuno di questi codici risulti adeguato, il rifiuto sarà classificato in base ai codici del capitolo 16;
4. se la classificazione non risulta possibile neanche mediante i codici del capitolo 16, si utilizzerà il codice 99 (rifiuti non altrimenti specificati) preceduto dalle cifre del capitolo che corrisponde all'attività identificata al precedente punto 1.

In questa fase occorre altresì procedere alla caratterizzazione chimico-fisica, per l'attestazione della classificazione del codice attribuito e della classe di pericolosità (pericoloso o non pericoloso in caso di voci speculari). Si dovrà inoltre procedere alla verifica di conformità all'impianto selezionato (sia per la gestione nell'ambito del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. di smaltimento/recupero, sia nell'ambito della procedura di recupero semplificata di cui al DM 5 febbraio 1998 e s.m.i.).

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 				
SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI		Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0900 001	Rev. A	Foglio 31 di 35

Si rammenta che le disposizioni di carattere nazionale, come ad esempio limiti di accettabilità e parametri di riferimento, devono essere verificate ed eventualmente integrate in funzione dei dispositivi autorizzativi degli impianti selezionati per il conferimento dei rifiuti.

- L'ESECUTORE dovrà provvedere a far eseguire ad un Laboratorio che ha adottato la norma ISO/IEC 17025 ed è in possesso della relativa certificazione le analisi chimico fisiche necessarie alla corretta classificazione del rifiuto e all'individuazione della tipologia di impianto cui il rifiuto può essere conferito;
- le modalità e i criteri di esecuzione del campionamento di rifiuto ai fini della caratterizzazione chimico-fisica dovranno essere tali da ottenere un campione rappresentativo secondo gli standard di cui alla norma UNI 10802 "Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi – Campionamento manuale e preparazione ed analisi degli eluati" e alle norme UNI EN 14899 e UNI EN 15002;
- il certificato di analisi dovrà essere firmato e timbrato da un tecnico specializzato iscritto all'Albo Professionale e dovrà espressamente chiarire se il rifiuto, una volta classificato e caratterizzato, possa essere conferito ad una operazione di recupero e, nell'ipotesi in cui venga avviato ad una operazione di smaltimento, se lo stesso è conferibile ad una discarica per rifiuti inerti, per rifiuti non pericolosi o per rifiuti pericolosi;
- nella scelta dell'impianto cui concretamente il rifiuto dovrà essere avviato, l'ESECUTORE dovrà prediligere l'avvio ad una operazione di recupero.

Attività di stoccaggio e deposito temporaneo

Per attività di "stoccaggio" dei rifiuti si possono intendere le seguenti forme:

1. deposito preliminare: operazione di smaltimento - definita al punto D15 dell'Allegato B alla Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. – che necessita di apposita autorizzazione dall'Autorità Competente;
2. messa in riserva: operazione di recupero, definita al punto R13 dell'Allegato C alla Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., che necessita di comunicazione all'Autorità Competente nell'ambito delle procedure di recupero dei rifiuti in forma semplificata.
3. deposito temporaneo;

Nel caso esaminato i rifiuti in questione in attesa di essere trasferiti verso la destinazione finale potranno essere depositati temporaneamente all'interno del cantiere in accordo con quanto definito dall'art.183, comma 1 lettera bb). La gestione del deposito temporaneo deve essere svolta in accordo con i principi indicati nella tabella seguente.

Rifiuti non pericolosi		Rifiuti pericolosi	
Rifiuti tenuti distinti per tipologia		Rifiuti tenuti distinti per tipologia	
Rispetto delle buone pratiche in materia di deposito		Rispetto delle buone pratiche in materia di deposito	
Limiti del deposito: una delle seguenti modalità alternative a scelta del produttore	Con scadenza trimestrale indipendentemente dalle quantità in deposito	Limiti del deposito: una delle seguenti modalità alternative a scelta del produttore	Con scadenza bimestrale indipendentemente dalle quantità in deposito

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0900 001	Rev. A	Foglio 32 di 35

Rifiuti non pericolosi		Rifiuti pericolosi	
	Al superamento dei 20 mc totali in deposito e comunque una volta l'anno		Al superamento dei 10 mc totali in deposito e comunque una volta l'anno
		Rispetto delle norme sull'etichettatura delle sostanze pericolose	
		Rispetto delle norme tecniche sul deposito di componenti pericolosi contenuti nei rifiuti	

I rifiuti possono essere collocati in aree di deposito temporaneo, avendo l'accortezza di mantenere comparti separati in funzione della tipologia di rifiuto sulla base del relativo codice. Questo in ragione del fatto che in presenza di rifiuti pericolosi, consente una accurata gestione degli scarti ed inoltre perché la norma italiana vieta espressamente la miscelazione dei rifiuti pericolosi tra loro e con i rifiuti non pericolosi (articolo 187 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

Il deposito dei rifiuti deve essere posto al riparo dagli agenti atmosferici e realizzato in modo da prevenire eventuali contaminazioni accidentali delle matrici ambientali quali acque e suolo.

L'ESECUTORE provvederà a coordinare le operazioni di carico e scarico del deposito temporaneo nel rispetto delle prescrizioni poste dall'articolo 183, comma 1 lettera bb), provvedendo alla registrazione delle stesse.

Inoltre, l'ESECUTORE provvederà alla funzione di direzione e coordinamento delle attività di movimentazione dei rifiuti volta ad individuare ed applicare tecniche operative generanti il minor impatto ambientale sulle matrici Aria, Acqua, Suolo, Rumore in relazione ad ogni singola tipologia di rifiuto ed allo stato in cui si presenta (solido, polverulento, ecc.).

Trasporto a impianto di recupero/smaltimento

Per trasporto si intende la movimentazione dei rifiuti dal luogo di deposito – che è presso il luogo di produzione – all'impianto di recupero/smaltimento.

Il trasporto è effettuato da un soggetto iscritto all'Albo Gestori, che può coincidere con l'ESECUTORE (per trasporto di propri rifiuti) o effettuato da terzi.

Ogni trasporto è accompagnato da apposito Formulario di Identificazione dei Rifiuti (FIR).

Per il trasporto corretto dei rifiuti l'ESECUTORE del rifiuto deve:

- compilare un formulario di Identificazione dei Rifiuti (FIR);
- accertarsi che il trasportatore del rifiuto sia autorizzato se lo conferisce a terzi o essere iscritto all'Albo Gestori Ambientali in caso di trasporto in proprio di rifiuti
- accertarsi che l'impianto di destinazione sia autorizzato a ricevere il rifiuto.

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0900 001	Rev. A	Foglio 33 di 35

L'ESECUTORE deve adempiere ai seguenti obblighi normativi:

Formulario di Identificazione dei Rifiuti (FIR): i rifiuti trasferiti dal sito di produzione a quello di recupero/smaltimento sono sempre accompagnati da un FIR emesso in quattro copie dal produttore del rifiuto, debitamente compilato. Il modello di formulario da utilizzare è definito nel DM 145/1998. Il formulario va vidimato all'Ufficio del Registro o presso le CCIAA prima dell'utilizzo. L'unità di misura da utilizzare viene scelta dall'ESECUTORE (chilogrammi, litri oppure metri cubi). **Nel caso in cui il rifiuto debba essere pesato nel luogo di destinazione, nel formulario deve essere indicato un peso stimato e deve essere barrata la casella "peso da verificarsi a destino".**

Autorizzazione del trasportatore: la movimentazione dei rifiuti può essere fatta in proprio o servendosi di ditta terza. In entrambi i casi il trasportatore deve essere autorizzato.

Nel caso di affidamento del trasporto ad una azienda terza l'ESECUTORE deve verificare il rispetto da parte dell'azienda dei seguenti requisiti:

- titolarità di autorizzazione in corso di validità al trasporto di rifiuti rilasciata dall'Albo Gestori Ambientali della regione in cui ha sede l'azienda;
- inclusione del EER (ex codice CER) del rifiuto da trasportare nell'elenco dei codici indicati nell'autorizzazione in possesso dell'azienda;
- presenza nell'elenco dei mezzi autorizzati dell'azienda, del veicolo che esegue materialmente il trasporto.

In caso di trasporto in proprio l'ESECUTORE deve:

- essere in possesso o richiedere l'autorizzazione all'Albo Gestori Ambientali della regione in cui ha sede l'impresa.
- conservare copia dell'autorizzazione dell'Albo nel mezzo/nei mezzi utilizzati per il trasporto;
- emettere il FIR che accompagni il rifiuto. L'ESECUTORE figurerà nel FIR anche come trasportatore.

Autorizzazione dell'impianto di destinazione: il trasporto del rifiuto dal luogo di deposito, richiede l'avvenuta identificazione dell'impianto autorizzato di destinazione del rifiuto. L'ESECUTORE deve quindi verificare:

- che l'impianto risulti titolare di autorizzazione in corso di validità al recupero/smaltimento di rifiuti;
- l'inclusione del codice CER del rifiuto da trasportare nell'elenco dei codici rifiuto indicati nell'autorizzazione.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 			
<p>SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento EI2 RH SB0900 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 34 di 35</p>

Allegato 1 – Indagini in sito: documentazione fotografica



SC09_T01

Rapporti di prova
21BO03455; 21BO03445; 21BO3465;
21BO3469.
Concentrazioni CONFORMI al D.Lgs. 152-2006
Parte IV - Titolo V - All.5 Tab.1
Rifiuto NON PERICOLOSO - EER 17.09.04
(21BO3465; 21BO03466)
Eluato CONFORME al DM 05/02/1998 e s.m.i.
(21BO3465; 21BO03466)

SC09_T03

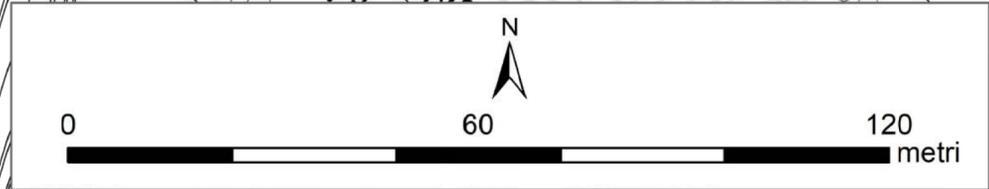
Rapporti di prova
21BO03446; 21BO03469.
Concentrazioni CONFORMI al D.Lgs. 152-2006
Parte IV - Titolo V - All.5 Tab.1
Rifiuto NON PERICOLOSO - EER 17.09.04
(21BO3469)
Eluato CONFORME al DM 05/02/1998 e s.m.i.
(21BO4772; 21BO3469)

SC09_T09

Rapporti di prova
21BO04771; 21BO04774; 21BO4770; 21BO4772; 21BO4773; 21BO4775.
Concentrazioni CONFORMI al D.Lgs. 152-2006 Parte IV - Titolo V - All.5 Tab.1
Rifiuto NON PERICOLOSO - EER 17.03.02 (21BO4770)
Rifiuto NON PERICOLOSO - EER 17.05.04 (21BO4772)
Rifiuto NON PERICOLOSO - EER 17.09.04 (21BO4773)
Eluato CONFORME al DM 05/02/1998 e s.m.i. (21BO4772; 21BO4773)

Legenda

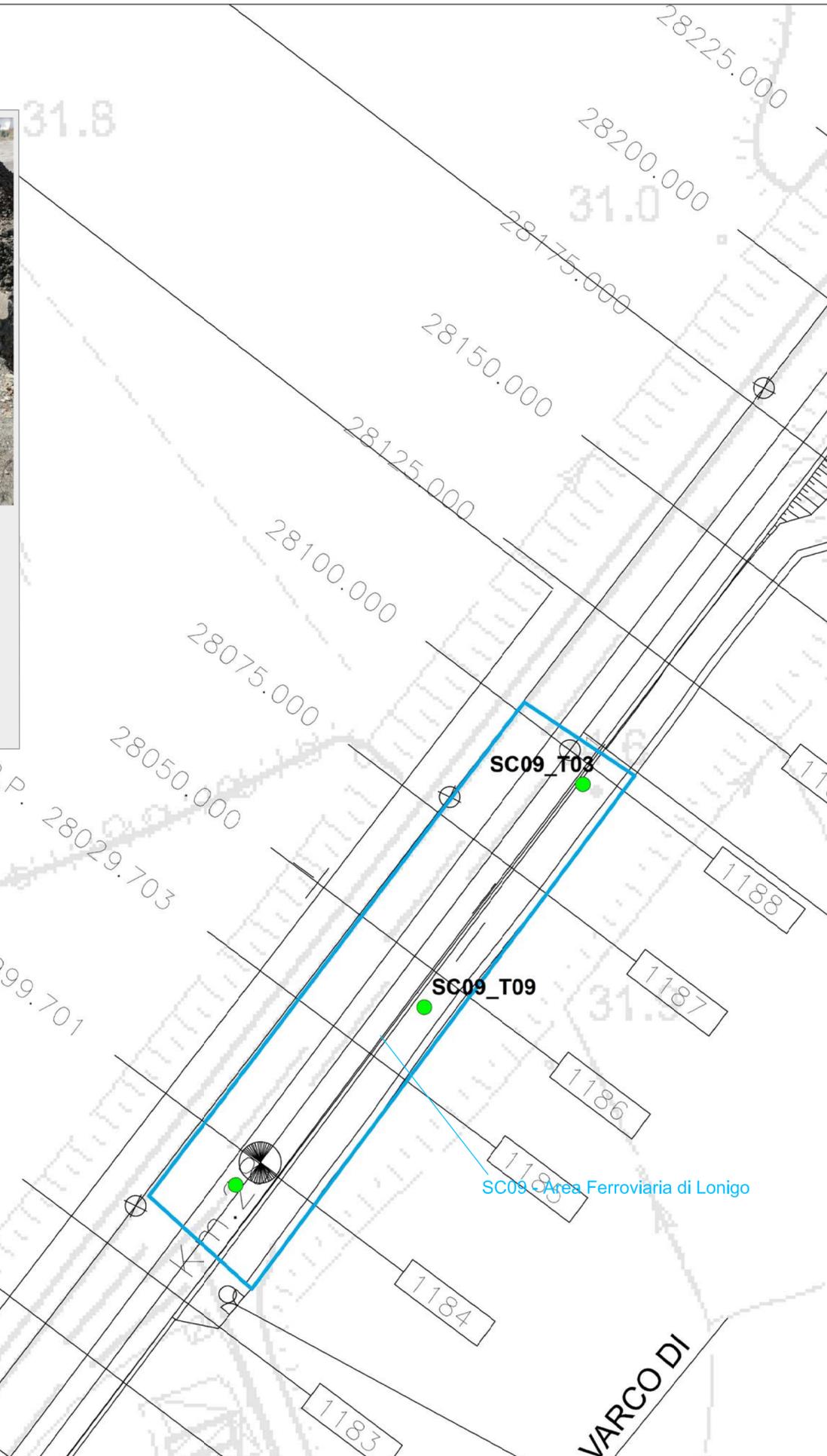
- Indagini PE
- Perimetro area da investigare



ROTATORIA TRA SP
ALMISANESE E VIALE
DEL LAVORO
WBS NV58

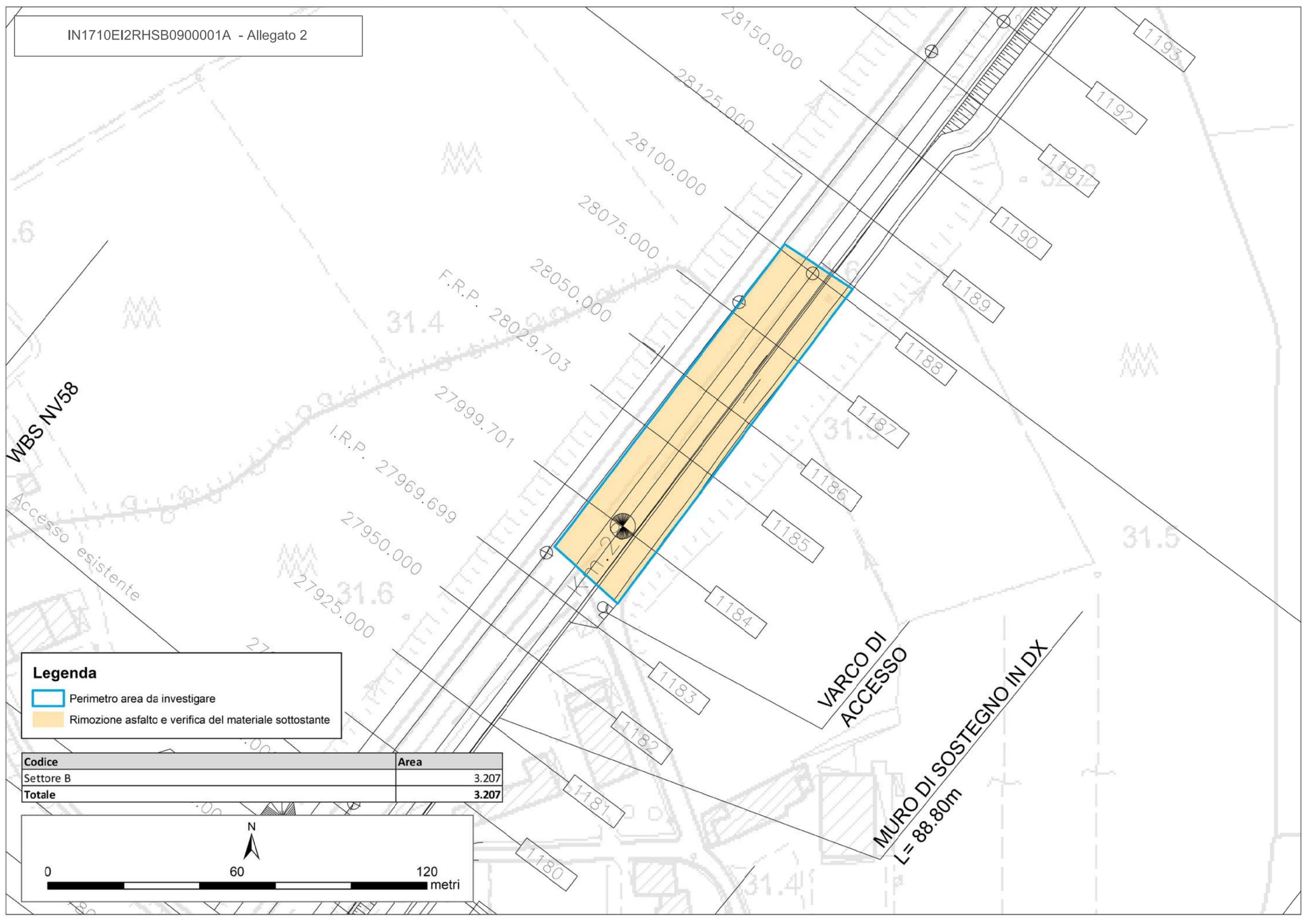
Accesso esistente
Prog. 177+600.00

SC09 - Area Ferroviaria di Lonigo



<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>Consorzio IricAV Due</p>		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 			
<p>SC09 – PIANO GESTIONE RIFIUTI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento EI2 RH SB0900 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 35 di 35</p>

Allegato 2 – Settori operativi



Legenda

- Perimetro area da investigare
- Rimozione asfalto e verifica del materiale sottostante

Codice	Area
Settore B	3.207
Totale	3.207

