



APPROFONDIMENTO INDAGINI AMBIENTALI E INDIVIDUAZIONE INTERVENTI MESSA IN SICUREZZA

Stabilimento della società Leggiuno S.p.A. (in liquidazione) sito in Via Dante Alighieri, 1 - Leggiuno (VA)

Presentato a:

Leggiuno S.p.A. (in liquidazione)

Via Dante Alighieri, 1
21038 - Leggiuno (VA)

Inviato da:

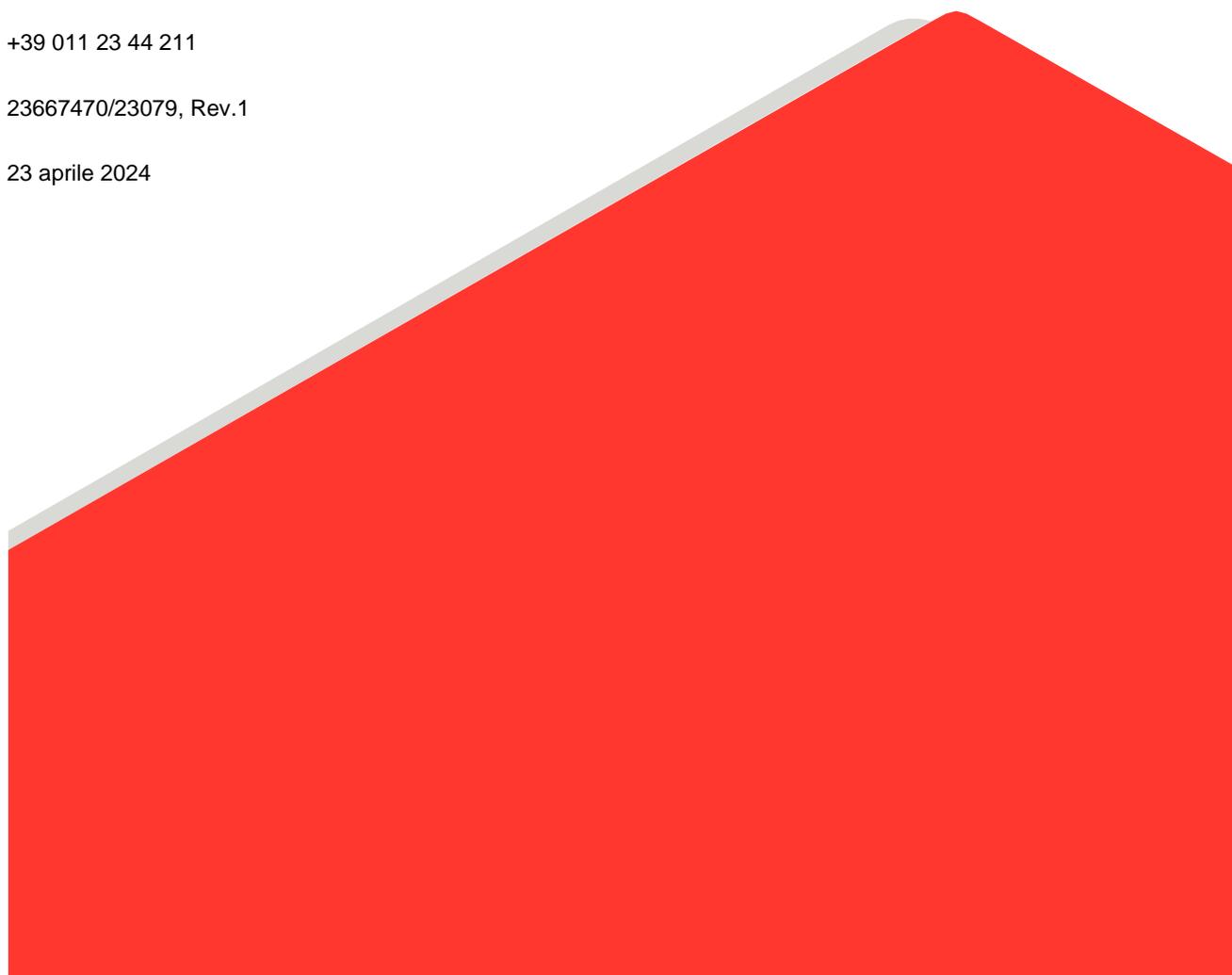
WSP Italia S.r.l.

Via Antonio Banfo 43, 10155 Torino, Italia

+39 011 23 44 211

23667470/23079, Rev.1

23 aprile 2024



Lista di distribuzione

Leggiuno S.p.A. in liquidazione - 1 copia

WSP Italia srl - 1 copia

Indice

1.0	INTRODUZIONE E SCOPO DEL LAVORO	5
1.1	Limitazioni dello studio	7
1.2	Documentazione di riferimento	8
1.3	Normativa applicabile	8
1.3.1	Amianto	8
1.3.2	Fibre artificiali vetrose (FAV)	8
1.3.3	Rifiuti	9
1.3.4	Serbatoi interrati e reflui	9
2.0	DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO	10
3.0	ATTIVITÀ DI CAMPO	14
3.1	Attività di campionamento in sito	14
3.2	Dettaglio dei campioni MCA/FAV prelevati in aree esterne e all'interno dei fabbricati	15
3.3	Dettaglio dei campioni prelevati su vasche e serbatoi	17
4.0	EVIDENZE A SEGUITO DI RICEZIONE RISULTATI ANALITICI	26
4.1	Risultati analisi MCA e FAV	26
4.2	Esiti analitici inerenti ai campioni prelevati da vasche e serbatoi	30
5.0	POSSIBILI INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA	31
5.1	Materiali contenenti amianto e FAV	31
5.1.1	Materiali Contenente Amianto (MCA)	32
5.1.2	Fibre Artificiali Vetrose	45
5.1.3	Serbatoi interrati e subaerei	50
5.1.3.1	Serbatoi interrati presenti nell'area distribuzione carburanti e nel retro-palazzina uffici (Si-1, Si-2, Si-3)	50
5.1.3.2	Serbatoi aerei presenti nell'area della centrale termica (Sa-1, Sa-2)	50
5.1.4	Acque	51
6.0	ITER AMMINISTRATIVO	54
6.1	Bonifica o messa in sicurezza amianto/FAV	54
6.2	Bonifica o messa in sicurezza dei serbatoi interrati e dei reflui	55
7.0	STIMA ECONOMICA INTERVENTI	57
7.1	Necessari approfondimenti per le fasi successive	59
8.0	ALLEGATI	61

TABELLE

<i>Tabella 3.1: Elenco campioni prelevati in aree esterne e all'interno degli edifici</i>	16
<i>Tabella 3.2: Elenco di serbatoi e vasche oggetto di verifica</i>	18
<i>Tabella 3.3: Elenco di serbatoi e vasche, presenza di liquidi ed indicazione circa il campionamento</i>	20
<i>Tabella 4.1 - Elenco campioni prelevati in aree esterne e all'interno degli edifici con rispettivi esiti delle analisi.</i>	28
<i>Tabella 4.2: Elenco campioni su vasche e serbatoi</i>	30
<i>Tabella 5.1 – Elenco campioni di materiale rappresentativi risultati con presenza di MCA o FAV di Cat. 2.</i>	32
<i>Tabella 5.2: campione composito V-4, V-5, V-6, P-1 – superamenti limiti allo scarico in corpo idrico superficiale</i>	52
<i>Tabella 6.1: Obblighi Datore di Lavoro in merito alla manipolazione FAV.</i>	54
<i>Tabella 7.1: Sinottico stima economica</i>	57

FIGURE

<i>Figura 1.1: Individuazione del Sito (area all'interno del perimetro rosso)</i>	5
<i>Figura 2.1 – Foto satellitare con individuazione del perimetro del Sito (in rosso) e delle principali vasche e serbatoi presenti nelle stesse (in giallo).</i>	10
<i>Figura 2.2 – Stralcio planimetrico con individuazione dei principali edifici, asset e sotto-aree (vedi APPENDIX B).</i>	12
<i>Figura 2.3: Foto satellitare con individuazione dei punti di campionamento su vasche e serbatoi</i>	12
<i>Figura 3.1 – Stralcio planimetrico con individuazione dei punti di campionamento su aree esterne e all'interno degli edifici accessibili (si rimanda all'APPENDIX E).</i>	17
<i>Figura 3.2: Foto satellitare con individuazione dei punti di campionamento su vasche e serbatoi</i>	18
<i>Figura 3.3 – Serbatoio Si-1 ed Si-2 con relativo passo uomo.</i>	20
<i>Figura 3.4 – Serbatoio Si-3 con relativo passo uomo.</i>	20
<i>Figura 3.5 – Vista serbatoio Si-3.</i>	21
<i>Figura 3.6 – Vista serbatoi Sa-1 e Sa-2.</i>	21
<i>Figura 3.7 – Vista serbatoio Sa-3.</i>	21
<i>Figura 3.8 – Vista serbatoio Sa-4.</i>	21
<i>Figura 3.9 – Vista serbatoio Sa-5 (in metallo).</i>	22
<i>Figura 3.10 – Vista serbatoio Sa-6.</i>	22
<i>Figura 3.11 – Vista vasca fuori terra Va-1.</i>	22
<i>Figura 3.12 – Vista vasca fuori terra Va-2.</i>	23
<i>Figura 3.13 – Vista vasca fuori terra Va-3.</i>	23
<i>Figura 3.14 – Vista vasche bacini di trattamento e sedimentazione Va-4.</i>	23
<i>Figura 3.15 – Vista terminale Va-5.</i>	24
<i>Figura 3.16 – Vista di sedimentazione Va-6.</i>	24
<i>Figura 3.17 – Vista lato ovest depuratore Va-7.</i>	24

<i>Figura 3.18 – Vista pozzetto P-1.</i>	<i>25</i>
<i>Figura 4.1 – Stralcio planimetrico (APPENDIX F) con individuazione dei punti di campionamento del materiale di tipo MCA (in blu) e FAV (in verde).</i>	<i>29</i>
<i>Figura 4.2 – Stralcio planimetria con individuazione dei punti conformi all’AUA (in verde) e dei punti NON conformi all’AUA (in rosso).</i>	<i>30</i>
<i>Figura 5.1 – Foto satellitare con individuazione indicativa del fabbricato con gli infissi esterni aventi lo stucco in MCA.</i>	<i>34</i>
<i>Figura 5.2 – Foto di dettaglio con individuazione della corda in MCA.</i>	<i>35</i>
<i>Figura 5.3 – Foto satellitare con individuazione indicativa del fabbricato con gli infissi esterni aventi lo stucco in MCA.</i>	<i>36</i>
<i>Figura 5.4 – Foto di dettaglio del materiale presente a quota p.c. a seguito del distacco.</i>	<i>37</i>
<i>Figura 5.5 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>37</i>
<i>Figura 5.6 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>38</i>
<i>Figura 5.7 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>38</i>
<i>Figura 5.8 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>38</i>
<i>Figura 5.9 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>39</i>
<i>Figura 5.10 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>40</i>
<i>Figura 5.11 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>40</i>
<i>Figura 5.12 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>41</i>
<i>Figura 5.13 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>42</i>
<i>Figura 5.14 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>42</i>
<i>Figura 5.15 - Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>43</i>
<i>Figura 5.16 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>43</i>
<i>Figura 5.17 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>44</i>
<i>Figura 5.18 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>45</i>
<i>Figura 5.19 - Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>45</i>
<i>Figura 5.20 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>46</i>
<i>Figura 5.21 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>46</i>
<i>Figura 5.22 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>47</i>
<i>Figura 5.23 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>47</i>
<i>Figura 5.24 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>48</i>
<i>Figura 5.25 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>48</i>
<i>Figura 5.26 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>49</i>
<i>Figura 5.27 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>	<i>49</i>
<i>Figura 6.1: Programma di controllo dei materiali di amianto in sede - procedure per le attività di custodia e di manutenzione.</i>	<i>55</i>

1.0 INTRODUZIONE E SCOPO DEL LAVORO

La società Leggiuno S.p.A. (attualmente in liquidazione), di seguito “Leggiuno” operava nel settore della produzione di filati, dalla tessitura alla tintoria. Nell’area di proprietà della Leggiuno S.p.A., c/o lo stabilimento industriale sito in via Dante Alighieri n. 1 nel comune di Leggiuno (VA), di seguito indicato come Sito o Stabilimento, insistono dei manufatti che sono in disuso a seguito della chiusura delle attività.

Tramite autorizzazione del 18/12/2023 relativa all’istanza n. 223/2023 del Tribunale Ordinario di Varese, WSP Italia S.r.l. (“WSP”) è stata incaricata di eseguire attività di approfondimento della presenza di passività ambientali all’interno del Sito (passività ambientali degli edifici e passività ambientali nelle aree esterne), valutandone **priorità** di esecuzione per la **Messa in Sicurezza Ambientale** (“MIS”) del Sito e la relativa stima economica.



Figura 1.1: Individuazione del Sito (area all’interno del perimetro rosso)

Da un primo rapporto intitolato “*Individuazione delle potenziali passività ambientali e preliminare stima dei costi connessi*” elaborato dalla società Paeb S.r.l. e datato ottobre 2023, WSP ha inteso che sul Sito sono presenti passività ambientali che devono essere valutate e gestite allo scopo di definire le attività prioritarie per la MIS, quantificandone economicamente l’entità.

Sulla base delle informazioni acquisite e del sopralluogo speditivo eseguito il 30 novembre 2023 sul Sito, erano stati individuati:

- Manufatti e materiali potenzialmente contenenti fibre di amianto (MCA), tra cui:
 - Guarnizioni flange impianti di conduzione vapore;

- Pluviali interni ai capannoni più vecchi;
- Stucco/sigillanti delle vetrate in facciata, e dei lucernari degli shed in copertura;
- Rivestimenti tubazioni in uscita dalle cisterne olio combustibile;
- Coperture/Guaine di copertura e relativi collanti;
- Fibre artificiali vetrose (FAV) a coibentazione di impianti (tubazioni e items vari) o in corrispondenza di controsoffitti;
- Serbatoi e vasche per trattamento acqua industriale;
- Serbatoi interrati contenenti combustibili;
- Cisterne fuori terra dismesse un tempo utilizzate per l'alimentazione della centrale termica;
- Materie prime/prodotti chimici inutilizzati o di scarto da gestire in qualità di rifiuto;
- Reflui liquidi provenienti dal ciclo produttivo rimasti, non depurati, nelle diverse vasche degli impianti di trattamento;
- Rifiuti vari sfusi (liquidi o in alcuni casi solidi).

Al fine di quantificare i costi delle attività di MIS prioritarie da effettuarsi sul Sito è stato necessario eseguire alcune attività preliminari di campionamento per la valutazione della tipologia/pericolosità delle potenziali passività.

Il presente report è stato sviluppato sulla base di:

- Evidenze visive raccolte durante sopralluogo effettuato in sito nelle date del 18 e 19 gennaio 2024 ad opera di professionisti WSP;
- Risultanze delle analisi dei campioni raccolti in occasione del sopralluogo;
- Informazioni raccolte dalla documentazione storiografica fornita dal cliente.

L'individuazione di interventi per la MIS relativi agli edifici ha avuto come obiettivo la descrizione di interventi mirati che possono consentire la MIS temporanea delle passività che si valuteranno come critiche a livello ambientale o di sicurezza.

Le indicazioni sulle modalità di MIS avranno una funzione illustrativa che permetterà alle imprese che saranno coinvolte nella fase esecutiva di poter valutare l'intervento. Rimane inteso che la eventuale necessità di bonifica da MCA, che sarà svolta da una impresa appaltatrice, dovrà prevedere lo sviluppo di un piano di bonifica amianto che rimarrà in capo all'impresa, che dovrà essere validato dall'ASL di competenza, e che dovrà essere adattato alle capacità tecniche ed all'utilizzo di mezzi e materiali in possesso dell'impresa che dovrà essere iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali alla Categoria 10A.

Nel seguito si individuano anche alcuni ulteriori interventi di bonifica che, in alternativa alle MIS temporanee per l'amianto, permettono una messa in sicurezza permanente di alcune passività.

1.1 Limitazioni dello studio

Il presente report si basa su considerazioni ed evidenze che presentano delle limitazioni derivanti dalle modalità di approfondimento.

L'individuazione delle passività è stata condotta tramite sopralluogo mirato. Vi è la possibilità che ulteriori passività ambientali non siano nel seguito indicate per i motivi seguenti:

- Impossibilità di accesso ad alcune aree dello stabilimento;
- Impossibilità di accesso in quota ad alcune aree al secondo o terzo piano degli edifici, anche dall'esterno;
- Inaccessibilità in luoghi in zone confinate (come, ad esempio, la canna del camino, non indagata) o pericolanti o con rischio per la sicurezza degli operatori;
- Non realizzazione di indagini invasive (fuori dallo scopo del lavoro) la cui esecuzione potrebbe portare alla luce ulteriori passività (come, ad esempio, presenza di discendenti in amianto all'interno della muratura, tubazioni in amianto nel sottosuolo, materiale in zone chiuse definitivamente, qualora ve ne fossero, ecc....);
- Non realizzazione di indagini per la verifica della qualità/conformità alla normativa in vigore delle matrici ambientali terreno e acque sotterranee (fuori dallo scopo del lavoro).
- i campioni raccolti non sono stati prelevati da tutti i materiali: data l'impossibilità di coprire interamente l'area, sono state fatte delle assunzioni cautelative che riguardano l'assimilazione di materiale risultato pericoloso con altro materiale non campionato (ad esempio: stucchi delle finestre considerati per analogia);
- La ricerca, con lo scopo di dare indicazioni riguardanti una prima MIS delle situazioni più critiche, si è concentrata su evidenze che potessero rappresentare un reale pericolo per la salute e l'ambiente;
- Nel sito sono stati rinvenuti materiali sparsi, a volte in grandi quantità, a volte in quantità ridotte. Il presente report non ha come oggetto la gestione dei materiali/rifiuti, la cui quantificazione è mantenuta cautelativa e la cui classificazione viene demandata alla fase esecutiva successiva. In generale, qualora non si proceda all'allontanamento dal sito, si consiglia di raccogliere i materiali che dovranno essere identificati come rifiuti in un'unica area circoscritta e segregarne l'accesso al personale non autorizzato.
- Per quanto concerne i serbatoi interrati e aerei, nel presente documento si è considerata l'intenzione della Leggiuno di non dismettere i serbatoi ma di mantenerli per poterne valutare l'eventuale futuro riutilizzo;
- Per quanto riguarda l'eventualità di interventi di bonifica delle matrici ambientali, in mancanza di verifiche analitiche non si è ritenuto possibile sviluppare alcuna valutazione economica rimandando tale esercizio agli esiti delle opportune indagini preliminari i cui costi non sono compresi nella valutazione economica.

1.2 Documentazione di riferimento

Si riportano di seguito i principali documenti pervenuti e visionati preliminarmente l'intervento:

- LEGEDD-rev00 – “Individuazione delle potenziali passività ambientali e preliminare stima dei costi connessi” redatto dalla società Peab S.r.l.;
- Autorizzazione Unica Ambientale n. 2839 del 13/12/2016 – prot. 65977/9.8/1– Provincia di Varese;
- Concessione Demaniale prot. 5608/BD/sp del 12/12/2023 dell'Autorità di Bacino Lacuale dei Laghi Maggiore, Comabbio, Monate e Varese – a seguito di Istanza del 05/10/2022 prot. 4882.

1.3 Normativa applicabile

Nel seguito un elenco, non esaustivo, della principale normativa di riferimento sulle tematiche oggetto di approfondimento:

1.3.1 Amianto

- Legge 27 marzo 1992, n° 257: Norma che disciplina il divieto di produzione, commercializzazione e utilizzo di materiali contenenti amianto, oltre a stabilire le procedure per la bonifica e lo smaltimento;
- D.P.R. 8 agosto 1994: procedure per la decontaminazione, lo smaltimento e la bonifica dall'amianto;
- D.M. 6 settembre 1994 e D.M. 14 maggio 1996: Forniscono norme e metodologie tecniche specifiche per gli interventi di bonifica dell'amianto;
- D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.: Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro, include disposizioni relative alla protezione dei lavoratori dall'esposizione all'amianto;
- Norma UNI 11870:2022: criteri per il censimento dell'amianto negli edifici, macchine e impianti;
- Piano Regionale Amianto Lombardia (PRAL): Specifico per la regione Lombardia, dettaglia un piano d'azione regionale per la gestione dell'amianto.

1.3.2 Fibre artificiali vetrose (FAV)

- Circolare del Ministero della Sanità n. 23 del 25/11/1991 sul corretto impiego delle fibre di vetro isolanti;
- Decreto del Ministero della Sanità del 01/09/1998 e s.m.i. recante disposizioni relative alla classificazione; imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose;
- Circolare del Ministero della Sanità n. 4 del 15/03/2000, relativa alla potenziale cancerogenicità delle fibre artificiali vetrose;
- D.Lgs. n. 81 del 09/04/2008 e s.m.i. per indicazioni operative;
- Regolamento CLP (CE) n. 1272 del 16/12/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele;
- Linee guida del Ministero della Salute “Le Fibre Artificiali Vetrose (FAV): Linee guida per l'applicazione della normativa inerente ai rischi di esposizioni e le misure di prevenzione per la tutela della salute – aggiornamento novembre 2016” adottato dalla Conferenza Stato/Regioni in data 10 novembre 2016.

1.3.3 Rifiuti

- D.Lgs. 152/06 – Parte Quarta – Titolo I – “Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati”;
- D.lgs. 13/01/2003, n.36 così come modificato D.Lgs. 3 settembre 2020 n° 121- attuativo della direttiva CE 2018/850 (G.U. 14 settembre 2020 n. 228) – Conferibilità dei rifiuti in discarica;
- Regolamento (UE) n.1357 del 18/12/2014 – Criteri per l’attribuzione delle caratteristiche di pericolo ai rifiuti;
- Decisione della Commissione del 18 dicembre 2014 (2014/955/UE) – Elenco aggiornato dei codici CER.

1.3.4 Serbatoi interrati e reflui

La mancanza, dopo l’annullamento da parte della Corte costituzionale del D.M. 246 del 24/05/1999, di un univoco strumento normativo in materia di gestione dei serbatoi interrati, ha determinato una situazione disomogenea sul territorio nazionale dovendosi per lo più riferire ai Regolamenti Locali di Igiene o Edilizi o, in alternativa, alla normativa specifica emanata solo limitatamente ai punti vendita carburanti:

- Legge n° 179 del 31/07/2002, “Disposizioni in materia ambientale” - Art. 19, Nuove norme per la costruzione, l’installazione e l’esercizio di serbatoi interrati;
- Decreto Ministeriale del 29/11/2002, “Requisiti tecnici per la costruzione, l’installazione e l’esercizio dei serbatoi interrati destinati allo stoccaggio di carburanti liquidi per autotrazione, presso gli impianti di distribuzione” (Pubblicato nella Gazzetta Ufficiale italiana n. 293 del 14 dicembre 2002);
- D.M. 31 del 12/02/2015 - Regolamento recante criteri semplificati per la caratterizzazione, messa in sicurezza e bonifica dei punti vendita carburanti, ai sensi dell’articolo 252, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;
- Linee guida di ARPA Lombardia - Linee guida sui serbatoi interrati (rev. giugno 2013).

In merito alla gestione dei reflui ed alla possibilità di convogliamento in corpi idrici recettori, si fa riferimento a:

- D.Lgs. 152/06 – Parte Terza – Titolo I – V – “Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall’inquinamento e di gestione delle risorse idriche”.

Inoltre, per il Sito è attiva l’Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) n.2839 del 13 dicembre 2016 che autorizza, per 15 anni dalla data di rilascio, la Leggiuno allo scarico in acque superficiali (Torrente Monvallina) ai sensi dell’art. 124 del D.Lgs. 162/06 e in rete fognaria ai sensi dell’art.24 del D.Lgs. 152/06, secondo le prescrizioni riportate nell’AUA medesima.

2.0 DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO

Il Sito si estende su un'area di oltre 12 ettari. Tale superficie è occupata, per circa 35.000 metri quadrati, dagli edifici destinati alle attività produttive e, per ulteriori 9.000 metri quadrati circa, dalle infrastrutture degli impianti dedicati alla depurazione dei reflui industriali, allo stoccaggio delle acque di processo e, in passato, al deposito dei combustibili liquidi utilizzati per l'alimentazione della centrale termica, successivamente convertita all'uso di gas metano.

Nello stabilimento si sono condotte, a partire dal 1908, attività tipiche dell'industria tessile, tra cui:

- filature (poi esternalizzata);
- tessitura;
- finissaggio;
- tintura;
- stampa digitale dei tessuti.

Attualmente non si effettuano attività all'interno dello stabilimento, il quale è in stato di degrado e con componenti impiantistici dismessi ed in parte decommissionati.

Il Sito è costituito da una parte edificata, ove si svolgevano le produzioni, ed una parte a verde, dove sono ubicate le vasche ed i serbatoi delle acque reflue e dei combustibili.

Si riporta in Figura 2.1 perimetro del Sito o stabilimento (in rosso) e delle principali vasche e serbatoi presenti nelle stesse (in giallo); le quali vengono meglio rappresentate nell'APPENDIX A.



Figura 2.1 – Foto satellitare con individuazione del perimetro del Sito (in rosso) e delle principali vasche e serbatoi presenti nelle stesse (in giallo).

In relazione a quanto ricostruito dal ciclo produttivo e già individuato negli elaborati grafici visionati, si individuano i principali asset, presenti nelle aree di stabilimento, con potenziale presenza di passività ambientali, quali:

- Tintoria;
- Magazzino Stock – Zona: A in planimetria;
- Magazzino colori e magazzino acidi/basi (presenza canaline di scolo) – Zone: B-C-D-F-H-L in planimetria;
- Magazzino deposito filati e colorati;
- Campionario – Zona: I in planimetria;
- Serbatoi interrati per combustibile da autotrazione;
- Serbatoio interrato per gasolio da riscaldamento asservito alla palazzina uffici;
- Cisterne fuori terra per olio combustibile asservite a centrale termica;
- Centrale termica;
- Reparto tintoria e bruciapelo – Zone: G-M in planimetria;
- Reparto Telai - Zone: N-O in planimetria;
- Reparto deposito filati e magazzini – Zone A2-B2-E2 in planimetria;
- Reparto sbianca – Zone: D2 – C2 in planimetria;
- Reparto preparazione e sala telai – Zone F2-G2-H2 in planimetria;
- Edificio stampa digitale e mensa;
- Officina corpo ovest;
- Palazzina uffici;
- Palazzina della portineria;
- Altri serbatoi interrati e vasche all'aperto in aree di stabilimento.

In fase di sopralluogo, si è provveduto a suddividere e meglio identificare le aree ed i locali (vedi APPENDIX B), presso i quali si sono effettuate le attività di ispezione, verifica e campionamento delle potenziali passività ambientali in merito a MCA/FAV (Figura 2.2) e in merito alle vasche/serbatoi/cisterne (Figura 2.3).

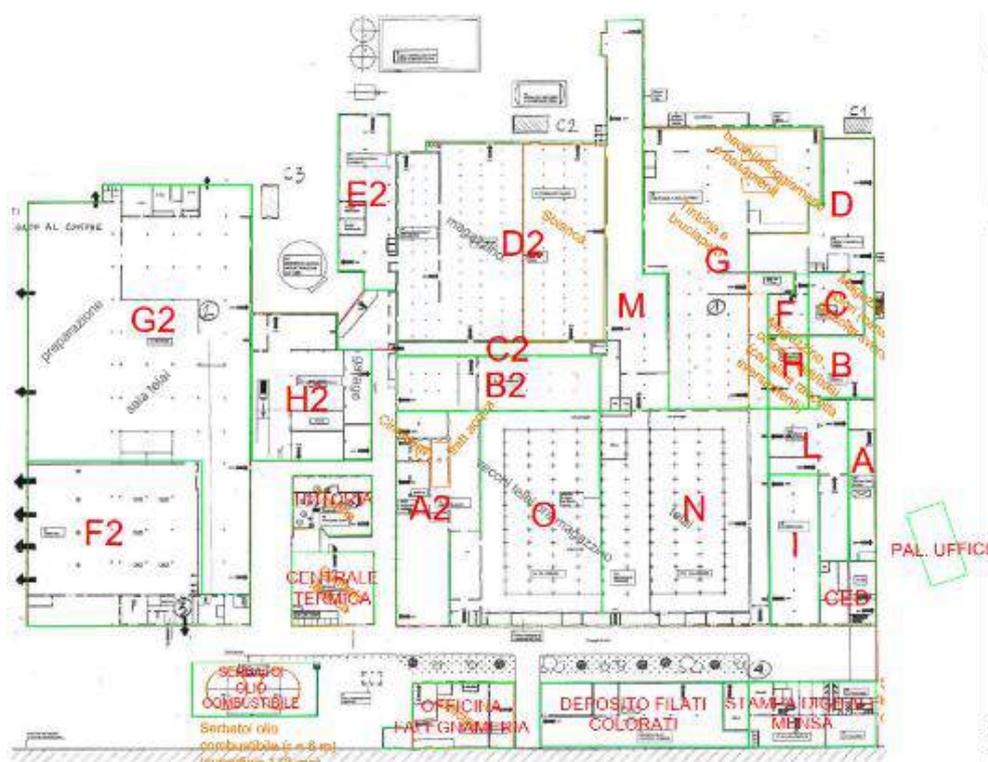


Figura 2.2 – Stralcio planimetrico con individuazione dei principali edifici, asset e sotto-aree (vedi APPENDIX B).



Figura 2.3: Foto satellitare con individuazione dei punti di campionamento su vasche e serbatoi.

Le potenziali criticità osservate in corrispondenza delle aree sopra elencate e oggetto degli approfondimenti descritti nei capitoli successivi sono:

- Manufatti e materiali potenzialmente MCA e FAV, tra cui:
 - Guarnizioni flange impianti di conduzione vapore;
 - Pluviali interni ai capannoni più vecchi;

-
- Stucco/sigillanti delle vetrature in facciata, e dei lucernari degli shed in copertura;
 - Rivestimenti tubazioni in uscita dalle cisterne olio combustibile;
 - Corde, baderne in componenti impiantistiche presenti e accessibili;
 - Coperture/Guaine di copertura e relativi collanti;
 - Fibre artificiali vetrose a coibentazione di impianti (tubazioni e items vari) o in corrispondenza di controsoffitti;
 - Serbatoi e vasche per trattamento acqua industriale;
 - Serbatoi interrati contenenti combustibili;
 - Cisterne fuori terra dismesse un tempo utilizzate per l'alimentazione della centrale termica;
 - Materie prime/prodotti chimici inutilizzati o di scarto da gestire in qualità di rifiuto;
 - Reflui liquidi provenienti dal ciclo produttivo rimasti nelle diverse vasche degli impianti di trattamento;
 - Rifiuti vari sfusi (liquidi o in alcuni casi solidi).

3.0 ATTIVITÀ DI CAMPO

Durante il sopralluogo effettuato in Sito dai tecnici della WSP nelle giornate del 18 e 19 gennaio 2024, si è proceduto alla verifica delle aree dello stabilimento e degli asset che lo costituiscono, per identificare e campionare i materiali (materiali potenzialmente contenenti amianto/FAV, fluidi all'interno di vasche e serbatoi) che potrebbero rappresentare delle passività ambientali.

Il sopralluogo è stato condotto:

- A seguito di presa visione della documentazione messa a disposizione dalla Leggiuno;
- Con lo scopo di prendere visione delle aree, dei fabbricati e locali accessibili;
- Con lo scopo di raccogliere i campioni dei materiali rappresentativi delle potenziali passività ambientali presenti ove accessibili.

Le due giornate di sopralluogo sono state effettuate con il supporto e in presenza dell'attuale custode dello stabilimento (ex operaio della Leggiuno). Inoltre, sono stati coinvolti per l'esecuzione delle attività di campionamento, oltre ai tecnici WSP, le seguenti figure:

- Due tecnici della ditta Petroltecnica S.p.A. – per assistenza al campionamento dei liquidi;
- Un addetto alla conduzione della piattaforma aerea autocarrata per assistenza alle attività in quota.

Le attività svolte in stabilimento sono state così effettuate:

- 18 gennaio 2024:
 - Ispezione, valutazione e visita delle aree e dei fabbricati e locali accessibili e presenti all'interno dello stabilimento da parte dei tecnici WSP;
 - Esecuzione campionamenti dei materiali presenti all'interno delle vasche e serbatoi mediante l'assistenza del personale Petroltecnica S.p.A. e piattaforma aerea.
- 19 gennaio 2024:
 - Completamento delle attività di ispezione, valutazione e visita delle aree e dei fabbricati e locali accessibili in condizioni di sicurezza presenti all'interno dello stabilimento da parte dei tecnici WSP;
 - Esecuzione campionamenti dei materiali presenti nelle aree esterne e all'interno dei locali, che potenzialmente potrebbero rappresentare delle passività ambientali.

3.1 Attività di campionamento in sito

A seguito dell'avvenuta ispezione delle aree e dei locali accessibili, si è provveduto ad individuare le potenziali passività ambientali presenti e a campionare i materiali e/o le sostanze rappresentative e presenti senza comportare alterazioni significative dello stato del materiale in sito.

Si riporta, di seguito, il complessivo numero dei campioni di materiale o sostanze prelevati da vasche, serbatoi, aree esterne e edifici:

- Aree esterne e edifici: 50 campioni prelevati e analizzati di materiali con potenziale presenza di FAV e amianto. Si allegano le schede dei campionamenti effettuati su MCA/FAV (**APPENDIX C**);
- Vasche e serbatoi: 10 campioni prelevati e analizzati dei fluidi contenuti (si allegano risultati analisi in **APPENDIX D**).

3.2 Dettaglio dei campioni MCA/FAV prelevati in aree esterne e all'interno dei fabbricati

Si riporta, di seguito, l'elenco dei campionamenti dei materiali rappresentativi presenti nelle aree esterne e nei locali accessibili presenti nello stabilimento; in Tabella 3.1, viene riportata la tipologia di analisi richiesta per il campione rappresentativo del materiale prelevato, mentre in Figura 3.1 si riporta uno stralcio della planimetria con l'individuazione del punto di ubicazione del prelievo del campione (vedi APPENDIX E).

Num. Id. Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Analisi	
			Pres/Ass Amianto	Categ. FAV
1	Locali tecnici esterni e interni	Pannelli coibentati	X	X
3	Locali autofficina e stampa digitale	Stucco infissi	X	
7	Locale mensa	Corda	X	
10	Ed. Stampa digitale - Locale mensa piano primo	Stucco infissi	X	
11	Locale mensa piano primo	Stucco / Vernice pareti	X	
16	Deposito filati e colorati	Stucco infissi	X	
17	Deposito filati e colorati	Stucco infissi	X	
18	Deposito filati e colorati	Stucco infissi	X	
21	Deposito filati e colorati	Coibentazione pannelli	X	X
22	Officina di manutenzione	Stucco infissi	X	
23	Officina di manutenzione	Coibentazione condotta	X	X
24	Palazzina uffici	Stucco infissi	X	
25	Palazzina uffici	Pannello controsoffitto	X	
28	Uffici CED - vano scala	Colla pavimento	X	
29	Uffici CED	Pannelli coibentati	X	X
30	Uffici CED	Pannelli controsoffitto	X	
31	Uffici CED - piano primo	Colla pavimento	X	
32	Campionario - Edificio I	Stucco infissi	X	
33	Campionario - Edificio I	Condotte scarico interr.	X	
34	Finissaggio e magazzino colori	Coibentazione condotta	X	X
35	Finissaggio e magazzino colori	Cls solaio di copertura	X	
36	Finissaggio e magazzino colori	Coibentazione filtri a parete	X	X
37	Finissaggio e magazzino colori	Coibentazione pannelli a parte	X	X
38	Finissaggio e magazzino colori (Ed. L)	Fettuccia giunto	X	
39	Finissaggio e magazzino colori (Ed. M e L)	Pluviale	X	
40	Deposito e tintoria (Ed. G)	Coibentazione in ceste	X	X

Num. Id. Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Analisi	
			Pres/Ass Amianto	Categ. FAV
41	Deposito e tintoria (Ed. G)	Pannelli in ceste	X	
42	Finissaggio e magazzino colori (Ed. M)	Coibentazione condotta	X	X
44	Finissaggio e magazzino colori (Ed. N) - ufficio	Colla pavimento	X	
45	Finissaggio e magazzino colori (Ed. O)	Coibentazione filtro	X	X
46	Finissaggio e magazzino colori (Ed. O)	Colla pavimento	X	
47	Finissaggio e magazzino colori (Ed. O)	Colla pavimento	X	
48	Deposito filati (Ed. A2)	Coibentazione condotta	X	X
49	Deposito filati (Ed. A2) - Sottotetto	Materiale accatastato	X	
50	Deposito filati (Ed. A2)	Stucco infissi	X	
52	Deposito - Ed. B2	Coibentazione pannelli soffitto	X	X
53	Magazzino colorato e filati - Ed. B2	Fettuccia giunto	X	
55	Sala Telai - Ed. F2	Coibentazione pannelli copertura	X	X
56	Ed. G2 - Locale compattatore	Coibentazione filtro compattatore	X	X
57	Centrale termica	Coibentazione condotta	X	X
58	Tintoria filati	Coibentazione serbatoio soda	X	X
66	Magazzino filati e colorati - Ed. E2	Lastre in copertura	X	
67	Orditura - Preparazione - Ed. G2	Stucco infissi	X	
68	Deposito filati - Ed. H2	Stucco infissi	X	
69	Area esterna ai fabbricati	Materiale accatastato	X	
70	Area esterna ai fabbricati	Coibentazione accatastata	X	X
71	Area esterna ai fabbricati	Materiale accatastato	X	
72	Area esterna ai fabbricati	Coibentazione accatastata	X	X
73	Area esterna ai fabbricati	Coibentazione accatastata	X	X
74	Area esterna ai fabbricati	Coibentazione accatastata	X	X

Tabella 3.1: Elenco campioni prelevati in aree esterne e all'interno degli edifici.

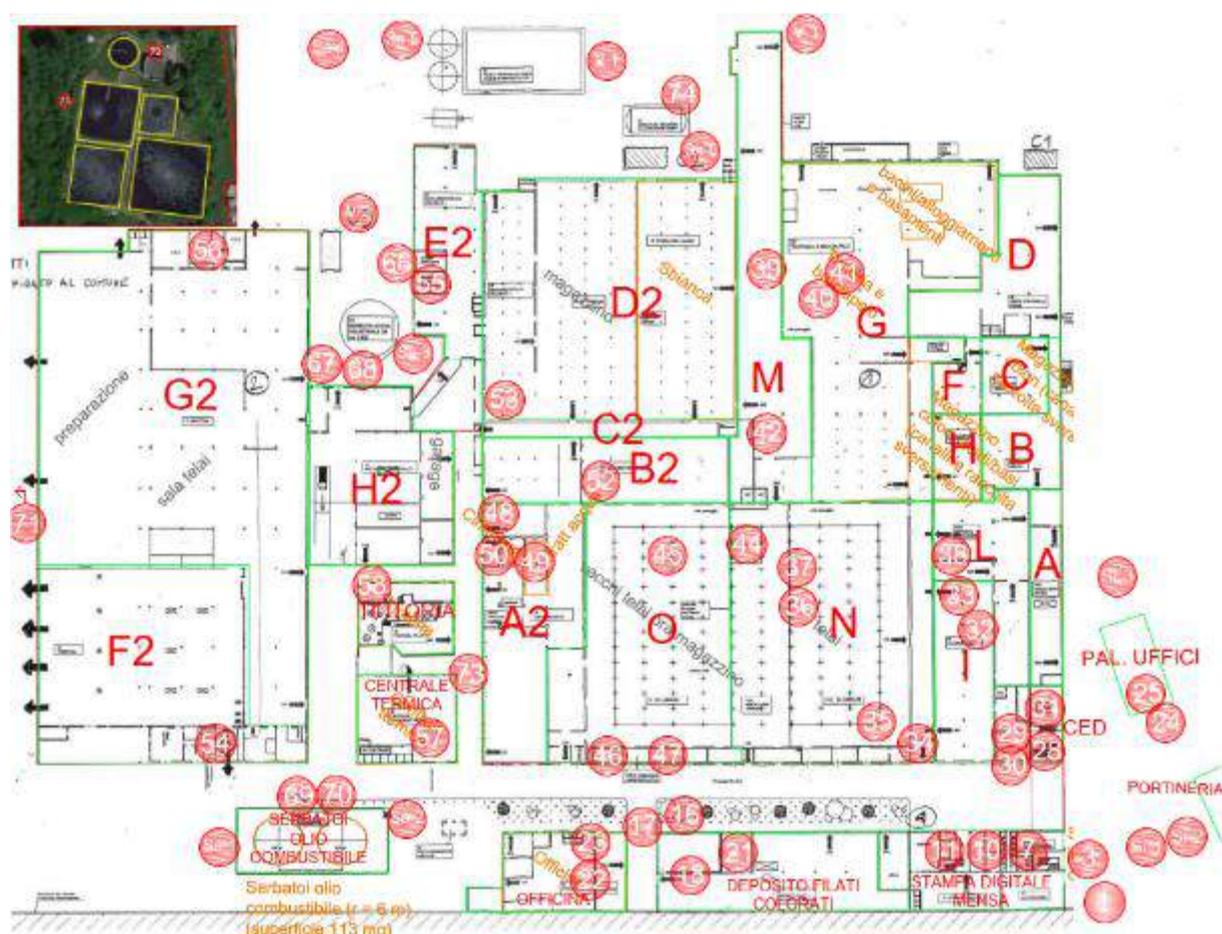


Figura 3.1 – Stralcio planimetrico con individuazione dei punti di campionamento su aree esterne e all'interno degli edifici accessibili (si rimanda all'APPENDIX E).

3.3 Dettaglio dei campioni prelevati su vasche e serbatoi

Sulla base delle informazioni disponibili e di quanto emerso nel sopralluogo, in Sito sono presenti le seguenti vasche e serbatoi:

Area di riferimento/ Num. Id. Campione	Tipologia serbatoio/vasca	Funzione
Area impianto di depurazione e stoccaggio acque		
Si-1	Serbatoio interrato 1	serbatoio di gasolio per autotrazione
Si-2	Serbatoio interrato 2	serbatoio di benzina per autotrazione
Area retro palazzina uffici:		
Si-3	Serbatoio interrato 3	serbatoio di olio combustibile
Area centrale termica:		
Sa-1	Serbatoio aereo 1	serbatoio di olio combustibile
Sa-2	Serbatoio aereo 2	serbatoio di olio combustibile

Area di riferimento/ Num. Id. Campione	Tipologia serbatoio/vasca	Funzione
Area Ovest palazzine		
Sa-3	Serbatoio aereo 3	serbatoio stoccaggio acqua industriale
Sa-4	Serbatoio aereo 4	serbatoio stoccaggio acqua industriale
Sa-5	Serbatoio aereo 5	serbatoio a servizio della vasca di neutralizzazione
Sa-6	Serbatoio fuori terra 6	serbatoio per il recupero del calore
V-1	Vasca 1	Vasca di neutralizzazione
V-2	Vasca 2	Vasca interrata a servizio dell'impianto di depurazione, composta da due vasche
V-3	Vasca 3	Vasca di utilizzo non identificato
Area terminale dell'impianto di depurazione		
V-4	Vasche di 4 bacini	Bacini di sedimentazione comunicanti tra loro
V-5	Vasca 5	Vasca terminale prima dello scarico in corpo recettore
V-6	Vasca 6	Vasca di sedimentazione
V-7	Vasca 7	Vasca lato ovest depuratore
P-1	Pozzetto 1	Pozzetto a servizio dell'impianto di depurazione

Tabella 3.2: Elenco di serbatoi e vasche oggetto di verifica

L'ubicazione delle vasche e dei serbatoi è riportata nella figura sottostante:



Figura 3.2: Foto satellitare con individuazione dei punti di campionamento su vasche e serbatoi.

In fase di sopralluogo, effettuato il 18 gennaio 2024, per ciascuna vasca e serbatoio è stata verificata la presenza di liquido all'interno ed è stato stimato il volume; sono stati inoltre prelevati campioni per le analisi di laboratorio.

Nella tabella sottostante si riporta quanto emerso durante il sopralluogo, mentre dalla Figura 3.3 alla Figura 3.18 sono riportate le fotografie di ciascuna vasca/serbatoio, effettuate durante il sopralluogo.

Area di riferimento/ Num. Id. Campione	Tipologia serbatoio/vasca	Funzione	Note	Campionamento
Area impianto di depurazione e stoccaggio acque				
Si-1	Serbatoio interrato 1	serbatoio di gasolio per autotrazione	presente gasolio (spessore 19 cm, volume non noto)	campione NON prelevato
Si-2	Serbatoio interrato 2	serbatoio di benzina per autotrazione	presente benzina (spessore 6 cm, volume non noto)	campione NON prelevato
Area retro palazzina uffici				
Si-3	Serbatoio interrato 3	serbatoio di olio combustibile	presente olio combustibile (spessore 45 cm, volume non noto)	campione NON prelevato
Area centrale termica				
Sa-1	Serbatoio aereo 1	serbatoio di olio combustibile	presente olio combustibile (volume circa 56 m ³)	campione prelevato
Sa-2	Serbatoio aereo 2	serbatoio di olio combustibile	presente olio combustibile (volume circa 56 m ³)	campione NON prelevato, ma il contenuto è supposto equivalente a Sa-1
Area Ovest palazzine				
Sa-3	Serbatoio aereo 3	serbatoio stoccaggio acqua industriale	presente liquido acquoso (vol 88 m ³).	campione prelevato
Sa-4	Serbatoio aereo 4	serbatoio stoccaggio acqua industriale	vasca vuota e pulita	campione NON prelevato
Sa-5	Serbatoio aereo 5	serbatoio a servizio della vasca di neutralizzazione	presente liquido acquoso (vol 5,6 m ³).	prelevato campione composito Sa-5, V-1, V-2
Sa-6	Serbatoio fuori terra 6	serbatoio per il recupero del calore	non è stato possibile verificare la presenza di liquidi. Serbatoio non accessibile.	-
V-1	Vasca 1	Vasca di neutralizzazione	presente liquido acquoso (vol 540 m ³).	prelevato campione composito Sa-5, V-1, V-2
V-2	Vasca 2	Vasca interrata a servizio dell'impianto di depurazione, composta da due vasche	presente liquido acquoso (stima vol massimo 21 m ³).	prelevato campione composito Sa-5, V-1, V-2
V-3	Vasca 3	Vasca di utilizzo non identificato	presente liquido acquoso (vol 3,7 m ³).	campione prelevato
Area terminale dell'impianto di depurazione				
V-4	Vasche di 4 bacini	Bacini di sedimentazione comunicanti tra loro	presente liquido acquoso (stima vol massimo 12500 m ³).	prelevato campione composito V-4, V-5, V-6, P-1

Area di riferimento/ Num. Id. Campione	Tipologia serbatoio/vasca	Funzione	Note	Campionamento
V-5	Vasca 5	Vasca terminale prima dello scarico in corpo recettore	presente liquido acquoso (stima vol massimo 720 m ³).	prelevato campione composito V-4, V-5, V-6, P-1
V-6	Vasca 6	Vasca di sedimentazione	presente liquido acquoso (stima vol massimo 510 m ³).	prelevato campione composito V-4, V-5, V-6, P-1
V-7	Vasca 7	Vasca lato ovest depuratore	non è stato rilevato liquido all'interno	campione NON prelevato
P-1	Pozzetto 1	Pozzetto a servizio dell'impianto di depurazione	presente liquido acquoso (stima vol massimo 1 m ³).	prelevato campione composito V-4, V-5, V-6, P-1

Tabella 3.3: Elenco di serbatoi e vasche, presenza di liquidi ed indicazione circa il campionamento



Figura 3.3 – Serbatoio Si-1 ed Si-2 con relativo passo uomo.



Figura 3.4 – Serbatoio Si-3 con relativo passo uomo.



Figura 3.5 – Vista serbatoio Si-3.



Figura 3.6 – Vista serbatoi Sa-1 e Sa-2.



Figura 3.7 – Vista serbatoio Sa-3.



Figura 3.8 – Vista serbatoio Sa-4.



Figura 3.9 – Vista serbatoio Sa-5 (in metallo).



Figura 3.10 – Vista serbatoio Sa-6.



Figura 3.11 – Vista vasca fuori terra Va-1.



Figura 3.12 – Vista vasca fuori terra Va-2.



Figura 3.13 – Vista vasca fuori terra Va-3.



Figura 3.14 – Vista vasche bacini di trattamento e sedimentazione Va-4.



Figura 3.15 – Vista terminale Va-5.



Figura 3.16 – Vista di sedimentazione Va-6.



Figura 3.17 – Vista lato ovest depuratore Va-7.



Figura 3.18 – Vista pozzetto P-1.

4.0 EVIDENZE A SEGUITO DI RICEZIONE RISULTATI ANALITICI

4.1 Risultati analisi MCA e FAV

Si riporta di seguito, in Tabella 4.1, l'elenco dei campionamenti dei materiali rappresentativi presenti nelle aree esterne e nei locali accessibili dello stabilimento con i relativi esiti.

Dai risultati analitici (riportati in APPENDIX D) dei campioni analizzati è emerso, in sintesi:

- che su un numero complessivo di 50 campioni di materiale rappresentativo analizzato, sono risultati 16 campioni di materiale con presenza di amianto;
- che su un numero complessivo di 20 campioni di materiale rappresentativo analizzato, sono risultati 10 campioni di materiale con presenza di fibre artificiali vetrose con contenuto di ossidi alcalini/alcalino terrosi >18% e con DLG – 2 ES < 6 µm (Cancerogene di Categoria 2 – H351).

Num. Id. Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Analisi		Esiti Analisi		
			Pres/Ass Amianto	Categ FAV	Pres/Ass Amianto	Categ. FAV	RdP
1	Locali tecnici esterni e interni	Pannelli coibentati	X	X	Assente	Assente	2.402.283.001
3	Locali autofficina e stampa digitale	Stucco infissi	X		Presente		2.402.283.002
7	Locale mensa	Corda	X		Presente		2.402.283.003
10	Ed. Stampa digitale - Locale mensa piano primo	Stucco infissi	X		Assente		2.402.283.004
11	Locale mensa piano primo	Stucco / Vernice pareti	X		Assente		2.402.283.005
16	Deposito filati e colorati	Stucco infissi	X		Presente		2.402.283.006
17	Deposito filati e colorati	Stucco infissi	X		Assente		2.402.283.007
18	Deposito filati e colorati	Stucco infissi	X		Assente		2.402.283.008
21	Deposito filati e colorati	Coibentazione pannelli	X	X	Assente	Assente	2.402.283.009
22	Officina di manutenzione	Stucco infissi	X		Assente		2.402.283.010
23	Officina di manutenzione	Coibentazione condotta	X	X	Assente	Cat. 2	2.402.283.011
24	Palazzina uffici	Stucco infissi	X		Assente		2.402.283.012
25	Palazzina uffici	Pannello controsoffitto	X		Assente		2.402.283.013
28	Uffici CED - vano scala	Colla pavimento	X		Assente		2.402.283.014
29	Uffici CED	Pannelli coibentati	X	X	Assente	Cat. 2	2.402.283.015
30	Uffici CED	Pannelli controsoffitto	X		Assente		2.402.283.016

Num. Id. Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Analisi		Esiti Analisi		
			Pres/Ass Amianto	Categ FAV	Pres/Ass Amianto	Categ. FAV	RdP
31	Uffici CED - piano primo	Colla pavimento	X		Assente		2.402.283.017
32	Campionario - Edificio I	Stucco infissi	X		Assente		2.402.283.018
33	Campionario - Edificio I	Condotte scarico interr.	X		Assente		2.402.283.019
34	Finissaggio e magazzino colori	Coibentazione condotta	X	X	Assente	Cat. 2	2.402.283.020
35	Finissaggio e magazzino colori	Cls solaio di copertura	X		Presente		2.402.283.021
36	Finissaggio e magazzino colori	Coibentazione filtri a parete	X	X	Assente	Cat. 2	2.402.283.022
37	Finissaggio e magazzino colori	Coibentazione pannelli a parte	X	X	Assente	Assente	2.402.283.023
38	Finissaggio e magazzino colori (Ed. L)	Fettuccia giunto	X		Presente		2.402.283.024
39	Finissaggio e magazzino colori (Ed. M e L)	Pluviale	X		Presente		2.402.283.025
40	Deposito e tintoria (Ed. G)	Coibentazione in ceste	X	X	Assente	Cat. 2	2.402.283.026
41	Deposito e tintoria (Ed. G)	Pannelli in ceste	X		Presente		2.402.283.027
42	Finissaggio e magazzino colori (Ed. M)	Coibentazione condotta	X	X	Assente	Cat. 2	2.402.283.028
44	Finissaggio e magazzino colori (Ed. N) - ufficio	Colla pavimento	X		Presente		2.402.283.029
45	Finissaggio e magazzino colori (Ed. O)	Coibentazione filtro	X	X	Assente	Assente	2.402.283.030
46	Finissaggio e magazzino colori (Ed. O)	Colla pavimento	X		Presente		2.402.283.031
47	Finissaggio e magazzino colori (Ed. O)	Colla pavimento	X		Assente		2.402.283.032
48	Deposito filati (Ed. A2)	Coibentazione condotta	X	X	Assente	Assente	2.402.283.033
49	Deposito filati (Ed. A2) - Sottotetto	Materiale accatastato	X		Presente		2.402.283.034
50	Deposito filati (Ed. A2)	Stucco infissi	X		Assente		2.402.283.035
52	Deposito - Ed. B2	Coibentazione pannelli soffitto	X	X	Assente	Assente	2.402.283.036
53	Magazzino colorato e filati - Ed. B2	Fettuccia giunto	X		Presente		2.402.283.037
55	Sala Telai - Ed. F2	Coibentazione pannelli copertura	X	X	Assente	Cat. 2	2.402.283.038
56	Ed. G2 - Locale compattatore	Coibentazione filtro compattatore	X	X	Assente	Assente	2.402.283.039
57	Centrale termica	Coibentazione condotta	X	X	Assente	Cat. 2	2.402.283.040

Num. Id. Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Analisi		Esiti Analisi		
			Pres/Ass Amianto	Categ FAV	Pres/Ass Amianto	Categ. FAV	RdP
58	Tintoria filati	Coibentazione serbatoio soda	X	X	Assente	Cat. 2	2.402.283.041
66	Magazzino filati e colorati - Ed. E2	Lastre in copertura	X		Presente		2.402.283.042
67	Orditura - Preparazione - Ed. G2	Stucco infissi	X		Assente		2.402.283.043
68	Deposito filati - Ed. H2	Stucco infissi	X		Presente		2.402.283.044
69	Area esterna ai fabbricati	Materiale accatastato	X		Presente		2.402.283.045
70	Area esterna ai fabbricati	Coibentazione accatastata	X	X	Presente	Assente	2.402.283.046
71	Area esterna ai fabbricati	Materiale accatastato	X		Presente		2.402.283.047
72	Area esterna ai fabbricati	Coibentazione accatastata	X	X	Assente	Assente	2.402.283.048
73	Area esterna ai fabbricati	Coibentazione accatastata	X	X	Assente	Cat. 2	2.402.283.049
74	Area esterna ai fabbricati	Coibentazione accatastata	X	X	Assente	Non Cancer.	2.402.283.050

Tabella 4.1 - Elenco campioni prelevati in aree esterne e all'interno degli edifici con rispettivi esiti delle analisi.

Nell'immagine sotto riportata, vengono individuati in planimetria i campioni di materiale analizzato e risultante con presenza MCA o con FAV di categoria 2 (vedi APPENDIX F).

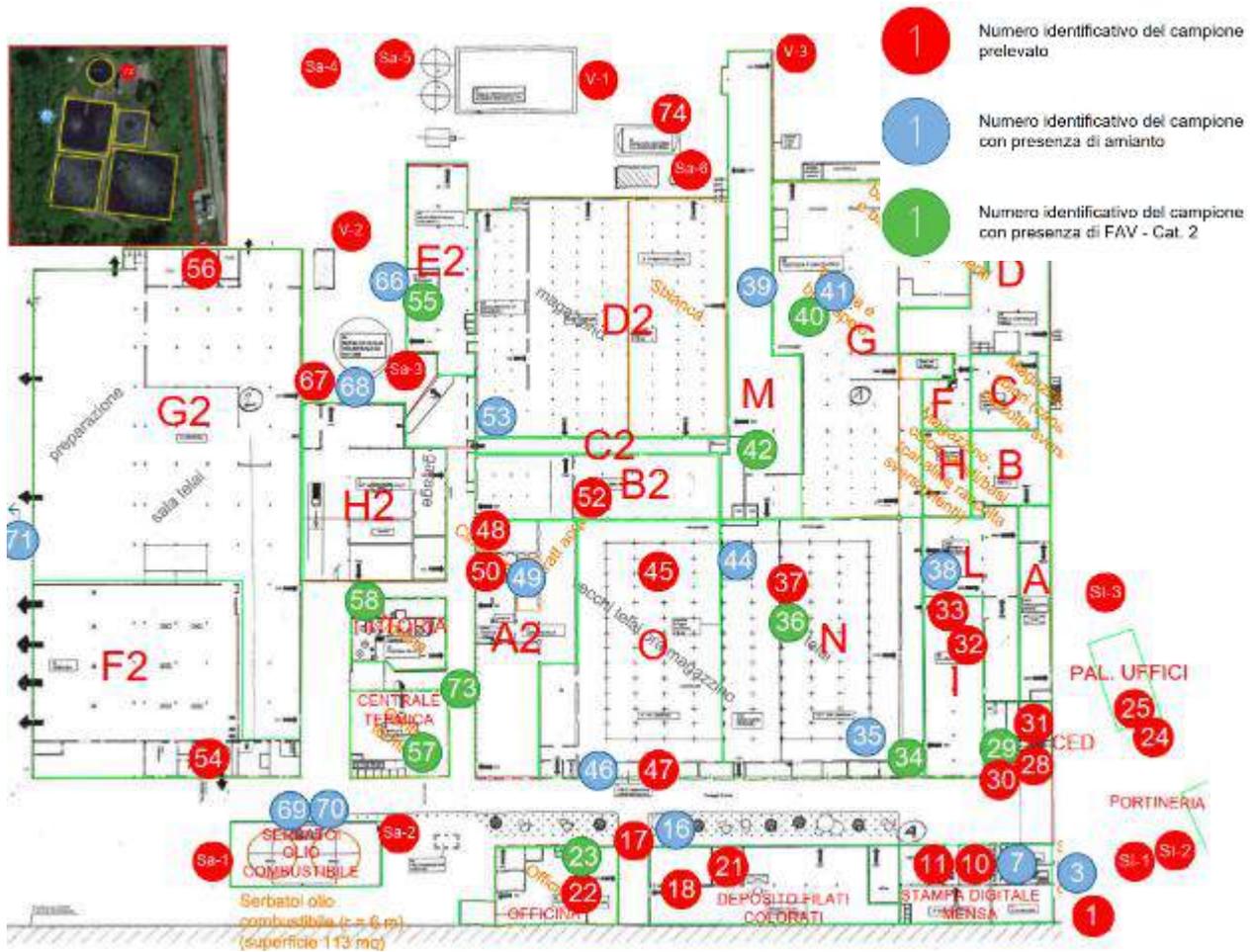


Figura 4.1 – Stralcio planimetrico (APPENDIX F) con individuazione dei punti di campionamento del materiale di tipo MCA (in blu) e FAV (in verde).

4.2 Esiti analitici inerenti ai campioni prelevati da vasche e serbatoi

Al fine di valutare la migliore gestione dei liquidi presenti all'interno delle varie strutture rilevate sono state eseguite le seguenti analisi chimiche di laboratorio, i cui esiti sono di seguito riassunti:

Num. Id. Campione	Funzione	Risultati analisi chimiche	Esito
Sa-1	Serbatoio di olio combustibile	Idrocarburi C10-C40= 35,5 % peso, compatibile con olio combustibile	Contenuto da gestire come rifiuto (Pericoloso EER 16 07 08*)
Sa-3	Serbatoio stoccaggio acqua industriale	Superamenti dei limiti allo scarico per COD (1.300 mg/l) e Rame (1,6 mg/l). pH 5	Contenuto da gestire come rifiuto (Non pericoloso EER 16 10 02)
Sa-5	Serbatoio a servizio vasca di neutralizzazione	Campione composito Sa-5, V-1, V-2 Nessun superamento limiti allo scarico	Rifiuto Non pericoloso (EER 16 10 02)
V-1	Vasca di neutralizzazione		
V-2	Vasca interrata a servizio dell'imp. di depurazione		
V-3	Vasca di utilizzo non identificato	Nessun superamento limiti allo scarico	Contenuto è da gestire come rifiuto (Non pericoloso EER 16 10 02)
V-4	Bacini di sedimentazione comunicanti tra loro	Campione composito V-4, V-5, V-6, P-1. La V-7 è collegata alla V-4. Superamenti dei limiti allo scarico per COD (340 mg/l), TSS (330 mg/l), Alluminio (2 mg/l), Ferro (2,1 mg/l), Idrocarburi totali (11 mg/l), Rame (1,3 mg/l). NON conforme a scarico in corpo idrico superficiale.	Rifiuto Non pericoloso (EER 16 10 02)
V-5	Vasca terminale prima dello scarico in corpo recettore		
V-6	Vasca di sedimentazione		
V-7	Vasca lato ovest depuratore		
P-1	Pozzetto a servizio dell'impianto di depurazione		

Tabella 4.2: Elenco campioni su vasche e serbatoi.



Figura 4.2 – Stralcio planimetria con individuazione dei punti conformi all'AUA (in verde) e dei punti NON conformi all'AUA (in rosso).

5.0 POSSIBILI INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA

Con riferimento al capitolo precedente e in relazione alle risultanze dei campionamenti dei materiali presenti nelle aree e asset ubicati all'interno del Sito e sulla base dei risultati delle investigazioni di campo e di laboratorio si è proceduto ad effettuare una prima analisi dei risultati e ad identificare i seguenti interventi **prioritari** di MIS:

- operazioni di MIS o rimozione e bonifica sui manufatti e materiali contenenti MCA/FAV;
- gestione dei liquidi stoccati nei serbatoi e nelle vasche;
- indicazione degli interventi di rimozione dei rifiuti per liberare le aree ove è necessario accedere ed intervenire per gli interventi di MIS.

Si precisa che gli interventi e le indicazioni riportate di seguito hanno il solo obiettivo di:

- contenere o minimizzare le eventuali dispersioni di fibre aerodisperse nelle aree di stabilimento per la potenziale presenza di visitatori in ingresso ed il contesto limitrofo ad uso prevalentemente residenziale, in quanto le strutture risultano dismesse e in gran parte in disuso e non accessibili;
- mitigare il rischio derivante dalla presenza di fluidi contenenti sostanze inquinanti (es. acque con presenza di idrocarburi o altre sostanze e/o oli), che potrebbero accidentalmente essere sversati o percolare nell'ambiente (sottosuolo, corpi idrici superficiali), tramite lo svuotamento delle strutture in essere, in attesa che venga definito l'eventuale utilizzo futuro delle stesse o si decida per la loro rimozione/dismissione in sicurezza;
- Identificare i prossimi step da effettuare per affrontare le criticità individuate.

Nei paragrafi successivi vengono approfonditi gli interventi **prioritari** identificati in questa fase ed in base alle conoscenze in essere, grazie agli elementi fin qui acquisiti mentre nel Capitolo 7.0 è riportata la stima indicativa dei costi per l'esecuzione delle attività di MIS sopra identificati.

5.1 Materiali contenenti amianto e FAV

Di seguito, vengono riportati in Tabella 5.1, i campioni rappresentativi degli MCA e della FAV con i relativi risultati analitici, che sono stati successivamente oggetto di specifica valutazione per i possibili e necessari interventi di gestione e MIS in relazione allo stato di fatto in cui il manufatto o materiale era in essere al momento del sopralluogo da parte dei tecnici WSP.

Num. Id. Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Pres/Ass Amianto	Categ. FAV	RdP
3	Locali autofficina e stampa digitale	Stucco infissi	Presente		2.402.283.002
7	Locale mensa	Corda	Presente		2.402.283.003
16	Deposito filati e colorati	Stucco infissi	Presente		2.402.283.006
23	Officina di manutenzione	Coibentazione condotta	Assente	Cat. 2	2.402.283.011
29	Uffici CED	Pannelli coibentati	Assente	Cat. 2	2.402.283.015
34	Finissaggio e magazzino colori	Coibentazione condotta	Assente	Cat. 2	2.402.283.020
35	Finissaggio e magazzino colori	Cls solaio di copertura	Presente		2.402.283.021
36	Finissaggio e magazzino colori	Coibentazione filtri a parete	Assente	Cat. 2	2.402.283.022
38	Finissaggio e magazzino colori (Ed. L)	Fettuccia giunto	Presente		2.402.283.024
39	Finissaggio e magazzino colori (Ed. M e L)	Pluviale	Presente		2.402.283.025

Num. Id. Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Pres/Ass Amianto	Categ. FAV	RdP
40	Deposito e tintoria (Ed. G)	Coibentazione in ceste	Assente	Cat. 2	2.402.283.026
41	Deposito e tintoria (Ed. G)	Pannelli in ceste	Presente		2.402.283.027
42	Finissaggio e magazzino colori (Ed. M)	Coibentazione condotta	Assente	Cat. 2	2.402.283.028
44	Finissaggio e magazzino colori (Ed. N) - ufficio	Colla pavimento	Presente		2.402.283.029
46	Finissaggio e magazzino colori (Ed. O)	Colla pavimento	Presente		2.402.283.031
49	Deposito filati (Ed. A2) - Sottotetto	Materiale accatastato	Presente		2.402.283.034
53	Magazzino colorato e filati - Ed. B2	Fettuccia giunto	Presente		2.402.283.037
55	Sala Telai - Ed. F2	Coibentazione pannelli copertura	Assente	Cat. 2	2.402.283.038
57	Centrale termica	Coibentazione condotta	Assente	Cat. 2	2.402.283.040
58	Tintoria filati	Coibentazione serbatoio soda	Assente	Cat. 2	2.402.283.041
66	Magazzino filati e colorati - Ed. E2	Lastre in copertura	Presente		2.402.283.042
68	Deposito filati - Ed. H2	Stucco infissi	Presente		2.402.283.044
69	Area esterna ai fabbricati	Materiale accatastato	Presente		2.402.283.045
70	Area esterna ai fabbricati	Coibentazione accatastata	Presente	Assente	2.402.283.046
71	Area esterna ai fabbricati	Materiale accatastato	Presente		2.402.283.047
73	Area esterna ai fabbricati	Coibentazione accatastata	Assente	Cat. 2	2.402.283.049

Tabella 5.1 – Elenco campioni di materiale rappresentativi risultati con presenza di MCA o FAV di Cat. 2.

Nei due paragrafi successivi (5.1.1 e 5.1.2) si riportano le schede descrittive della mappatura eseguita, con il dettaglio dell'ubicazione dei campioni prelevati, la tipologia di materiale campionato, la presenza o assenza di amianto o FAV, il relativo rapporto di prova (RdP), le operazioni di MIS identificate e la documentazione fotografica.

5.1.1 Materiali Contenente Amianto (MCA)

In generale, si precisa che ai fini pratici e con riferimento a quanto riportato nell'Art. 1 del D.M 06/09/1994, i materiali contenente amianto presenti possono essere classificati e suddivisi in tre grandi categorie:

- 1) Materiali che rivestono superfici applicati a spruzzo o a cazzuola;
- 2) Rivestimenti isolanti di tubi e caldaia;
- 3) Una miscellanea di altri materiali comprendente, in particolare, pannelli ad alta densità (cemento-amianto), pannelli a bassa densità (cartoni) e prodotti tessili.

Gli interventi di seguito individuati sono da intendersi come una descrizione indicativa; difatti, la ditta autorizzata alle attività di MIS/bonifica, in fase operativa, provvederà ad effettuare una specifica analisi del rischio adottando adeguate procedure per la sicurezza dei propri lavoratori e della popolazione. La suddetta valutazione del rischio dovrà fare riferimento al fatto che l'esperienza, acquisita in tema di bonifiche di fibre, ha rilevato che

queste determinano comunque effetti irritativi, temporanei e localizzati, dovuti ad un effetto meccanico della fibra sulla cute esposta.

Preme inoltre chiarire che, come indicato anche nell'Art. del DM 06/09/1994, la presenza di materiali contenenti amianto in un edificio non comporta di per sé un pericolo per la salute degli occupanti. Se il materiale è in buone condizioni e non viene manomesso, è estremamente improbabile che esista un pericolo apprezzabile di rilascio di fibre di amianto. Se invece il materiale viene danneggiato per interventi di manutenzione o per vandalismo, si verifica un rilascio di fibre che costituisce un rischio potenziale. Analogamente se il materiale è in cattive condizioni, o se è altamente friabile, le vibrazioni dell'edificio, i movimenti di persone o macchine, le correnti d'aria possono causare il distacco di fibre legate debolmente al resto del materiale.

Per la valutazione della potenziale esposizione a fibre di amianto del personale eventualmente presente nello stabilimento si è utilizzato il criterio dell'esame delle condizioni dell'installazione mediante un'ispezione visiva, al fine di stimare il pericolo di un rilascio di fibre dal materiale attraverso l'individuazione del tipo e delle condizioni del materiale, dei fattori che possono determinare un futuro danneggiamento o degrado e dei fattori che influenzano la diffusione di fibre e l'esposizione degli individui.

Inoltre, la potenziale pericolosità dei materiali di amianto dipende dall'eventualità che siano rilasciate fibre aerodisperse nell'ambiente che possono venire inalate dagli occupanti. Il criterio più importante da valutare in tal senso è rappresentato dalla friabilità del materiale stesso. Difatti, i materiali contenenti amianto possono essere classificati come friabili o compatti, come di seguito definito:

- Friabili: materiali che possono essere facilmente sbriciolati o ridotti in polvere con la semplice pressione manuale;
- Compatti: materiali duri che possono essere sbriciolati o ridotti in polvere solo con l'impiego di attrezzi meccanici (dischi abrasivi, frese, trapani, ecc.).

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Pres/Ass Amianto	RdP
3	Locali autofficina e stampa digitale	Stucco infissi	Presente	2.402.283.002
Operazioni di Messa in Sicurezza		Etichettatura, incapsulamento, raccolta vetri rotti e posizionamento polietilene		
Documentazione Fotografica				



Figura 5.1 – Foto satellitare con individuazione indicativa del fabbricato con gli infissi esterni aventi lo stucco in MCA.

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Pres/Ass Amianto	RdP
7	Locale mensa	Corda	Presente	2.402.283.003
Operazioni di Messa in Sicurezza		Etichettatura, raccolta di eventuale materiale visibilmente, chiusura sportello		
Documentazione Fotografica				
				
		<i>Figura 5.2 – Foto di dettaglio con individuazione della corda in MCA.</i>		

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Pres/Ass Amianto	RdP
16	Deposito filati e colorati	Stucco infissi	Presente	2.402.283.006
Operazioni di Messa in Sicurezza		Etichettatura, incapsulamento, raccolta vetri rotti e posizionamento polietilene		
Documentazione Fotografica				
		 <p data-bbox="624 1664 1430 1711"><i>Figura 5.3 – Foto satellitare con individuazione indicativa del fabbricato con gli infissi esterni aventi lo stucco in MCA</i></p>		

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Pres/Ass Amianto	RdP
35	Finissaggio e magazzino colori	Cls solaio di copertura	Presente	2.402.283.021
Operazioni di Messa in Sicurezza		Etichettatura, rimozione del materiale presente all'interno, pulizia locale. Verifica porzione di solaio con eventuale ple in quota (a sbalzo) per poi incapsulamento nelle zone di rottura e distacco. Eventuale messa in sicurezza finestre rotte		
Documentazione Fotografica				
				
<i>Figura 5.4 – Foto di dettaglio del materiale presente a quota p.c. a seguito del distacco.</i>				

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Pres/Ass Amianto	RdP
38	Finissaggio e magazzino colori (Ed. L)	Fettuccia giunto	Presente	2.402.283.024
Operazioni di Messa in Sicurezza		Incapsulamento e etichettatura		
Documentazione Fotografica				
				
<i>Figura 5.5 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>				

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Pres/Ass Amianto	RdP
39	Finissaggio e magazzino colori (Ed. M e L)	Pluviale	Presente	2.402.283.025
Operazioni di Messa in Sicurezza		Etichettatura, incapsulamento completo		
Documentazione Fotografica				
				
<i>Figura 5.6 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>				

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Pres/Ass Amianto	RdP
41	Deposito e tintoria (Ed. G)	Pannelli in ceste	Presente	2.402.283.027
Operazioni di Messa in Sicurezza		Rimozione materiale tramite installazione capannina per area confinata, pulizia cassone e smaltimento materiale		
Documentazione Fotografica				
				
<i>Figura 5.7 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>		<i>Figura 5.8 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>		

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Pres/Ass Amianto	RdP
44	Finissaggio e magazzino colori (Ed. N) - ufficio	Colla pavimento	Presente	2.402.283.029
Operazioni di Messa in Sicurezza		Etichettatura, eventuale incapsulamento zona di rottura, chiusura del locale		
Documentazione Fotografica				
		 <p><i>Figura 5.9 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i></p>		

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Pres/Ass Amianto	RdP
46	Finissaggio e magazzino colori (Ed. O)	Colla pavimento	Presente	2.402.283.031
Operazioni di Messa in Sicurezza		Etichettatura, eventuale incapsulamento zona di rottura, chiusura del locale		
Documentazione Fotografica				
		<p>Figura 5.10 – Foto di dettaglio del materiale presente.</p>		

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Pres/Ass Amianto	RdP
49	Deposito filati (Ed. A2) - Sottotetto	Materiale accatastato	Presente	2.402.283.034
Operazioni di Messa in Sicurezza		Esecuzione bonifica con area confinata e smaltimento materiale		
Documentazione Fotografica				
				
<i>Figura 5.11 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>				

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Pres/Ass Amianto	RdP
53	Magazzino colorato e filati - Ed. B2	Fettuccia giunto	Presente	2.402.283.037
Operazioni di Messa in Sicurezza		Incapsulamento e etichettatura		
Documentazione Fotografica				
				
<i>Figura 5.12 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>				

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Pres/Ass Amianto	RdP
66	Magazzino filati e colorati - Ed. E2	Lastre in copertura	Presente	2.402.283.042
Operazioni di Messa in Sicurezza		Etichettatura, incapsulamento superficiale		
Documentazione Fotografica				
				
<i>Figura 5.13 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>				

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Pres/Ass Amianto	RdP
68	Deposito filati - Ed. H2	Stucco infissi	Presente	2.402.283.044
Operazioni di Messa in Sicurezza		Etichettatura, incapsulamento, raccolta vetri rotti e posizionamento polietilene		
Documentazione Fotografica				
				
<i>Figura 5.14 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>				

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Pres/Ass Amianto	RdP
69	Area esterna ai fabbricati	Materiale accatastato	Presente	2.402.283.045
Operazioni di Messa in Sicurezza		Etichettatura, incapsulamento definitivo e insacchettamento con stoccaggio in bigbag, smaltimento materiale		
Documentazione Fotografica				
 <p><i>Figura 5.15 - Foto di dettaglio del materiale presente.</i></p>				

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Pres/Ass Amianto	RdP
70	Area esterna ai fabbricati	Coibentazione accatastata	Presente	2.402.283.046
Quantità		Vedi computo metrico		
Operazioni di Messa in Sicurezza		Etichettatura, incapsulamento definitivo e insacchettamento con stoccaggio in bigbag, smaltimento materiale		
Documentazione Fotografica				
 <p><i>Figura 5.16 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i></p>				

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Pres/Ass Amianto	RdP
71	Area esterna ai fabbricati	Materiale accatastato	Presente	2.402.283.047
Quantità		Vedi computo metrico		
Operazioni di Messa in Sicurezza		Etichettatura, incapsulamento		
Documentazione Fotografica				
				

Figura 5.17 – Foto di dettaglio del materiale presente.

5.1.2 Fibre Artificiali Vetrose

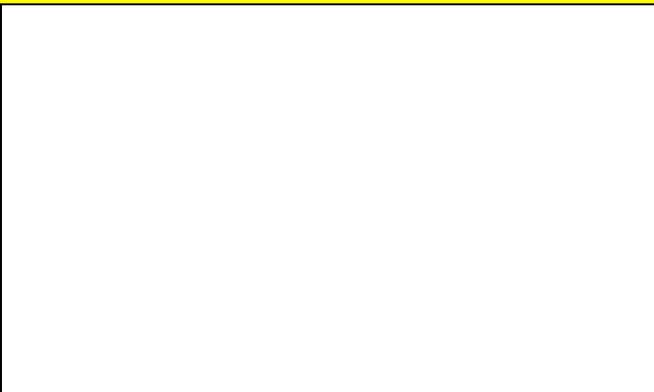
ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Classificazione FAV	RdP
23	Officina di manutenzione	Coibentazione condotta	Categoria 2	2.402.283.011
Operazioni di Messa in Sicurezza		Rimozione materiale sciolto, ripristino temporaneo protezione delle FAV, incapsulamento puntuale ove necessario		
Documentazione Fotografica				
				
<p><i>Figura 5.18 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i></p>				

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Classificazione FAV	RdP
29	Uffici CED	Pannelli coibentati	Categoria 2	2.402.283.015
Operazioni di Messa in Sicurezza		Rimozione materiale sciolto, ripristino temporaneo protezione delle FAV, incapsulamento puntuale ove necessario		
Documentazione Fotografica				
				
<p><i>Figura 5.19 - Foto di dettaglio del materiale presente.</i></p>				

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Classificazione FAV	RdP
34	Finissaggio e magazzino colori	Coibentazione condotta	Categoria 2	2.402.283.020
Operazioni di Messa in Sicurezza		Rimozione materiale sciolto, ripristino temporaneo protezione delle FAV, incapsulamento puntuale ove necessario		
Documentazione Fotografica				
				
<i>Figura 5.20 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>				

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Classificazione FAV	RdP
36	Finissaggio e magazzino colori	Coibentazione filtri a parete	Categoria 2	2.402.283.022
Operazioni di Messa in Sicurezza		Rimozione materiale sciolto, ripristino temporaneo protezione delle FAV, incapsulamento puntuale ove necessario		
Documentazione Fotografica				
				
<i>Figura 5.21 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i>				

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Classificazione FAV	RdP
40	Deposito e tintoria (Ed. G)	Coibentazione in ceste	Categoria 2	2.402.283.026
Operazioni di Messa in Sicurezza		Tutto smaltito come materiale contenente amianto (si veda scheda al capitolo precedente)		
Documentazione Fotografica				
				
<p><i>Figura 5.22 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i></p>				

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Classificazione FAV	RdP
42	Finissaggio e magazzino colori (Ed. M)	Coibentazione condotta	Categoria 2	2.402.283.028
Operazioni di Messa in Sicurezza		Rimozione materiale sciolto		
Documentazione Fotografica				
				
<p><i>Figura 5.23 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i></p>				

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Classificazione FAV	RdP
55	Sala Telai - Ed. F2	Coibentazione pannelli copertura	Categoria 2	2.402.283.038
Operazioni di Messa in Sicurezza		Rimozione materiale sciolto		
Documentazione Fotografica				
 <p><i>Figura 5.24 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i></p>				

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Classificazione FAV	RdP
57	Centrale termica	Coibentazione condotta	Categoria 2	2.402.283.040
Operazioni di Messa in Sicurezza		Chiusura locale e divieto di accesso		
Documentazione Fotografica				
 <p><i>Figura 5.25 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i></p>				

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Classificazione FAV	RdP
58	Tintoria filati	Coibentazione serbatoio soda	Categoria 2	2.402.283.041
Operazioni di Messa in Sicurezza		Rimozione materiale sciolto, ripristino temporaneo protezione delle FAV, incapsulamento puntuale ove necessario		
Documentazione Fotografica				
 <p><i>Figura 5.26 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i></p>				

ID Campione	Ubicazione	Tipo materiale	Classificazione FAV	RdP
73	Area esterna ai fabbricati	Coibentazione accatastata	Categoria 2	2.402.283.049
Operazioni di Messa in Sicurezza		rimozione e insacchettamento con stoccaggio in bigbag, pulizia area e smaltimento materiale		
Documentazione Fotografica				
 <p><i>Figura 5.27 – Foto di dettaglio del materiale presente.</i></p>				

5.2 Serbatoi interrati e subaerei

Suddividendo le strutture rilevate nel corso del sopralluogo in macroaree in base a quanto esposto nei capitoli precedenti, di seguito sono descritte le MIS proposte allo scopo di interrompere il rischio di sversamento nel suolo del prodotto ancora presente e/o l'instaurarsi di condizioni di infiammabilità del liquido o di vapori all'interno del serbatoio stesso. Le indicazioni che seguono sono da ritenersi Misure di Messa in Sicurezza temporanea, così come descritte nelle Linee Guida ARPA Regione Lombardia (rif. doc. LG.BN.001 rev.0 del 15/03/2013). Tali misure sono da considerarsi temporanee in quanto costituiscono elemento di interruzione dei rischi sopra citati nel periodo di tempo che intercorre tra la dismissione del serbatoio e la successiva rimozione o eventuale riutilizzo.

5.2.1.1 *Serbatoi interrati presenti nell'area distribuzione carburanti e nel retro-palazzina uffici (Si-1, Si-2, Si-3)*

I serbatoi Si-1, 2 e 3 erano adibiti rispettivamente allo stoccaggio di gasolio e benzina per autotrazione (Si-1 e Si-2) e di olio combustibile (Si-3). Al loro interno, sulla base dei rilievi effettuati, è ancora presente del prodotto con spessore diverso a seconda del serbatoio. Le attività di Mis temporanea proposte sono le seguenti:

- Demolizione del passo d'uomo del serbatoio Si-3 per consentirne l'apertura in quanto attualmente è cementato;
- Aspirazione del prodotto presente e stoccaggio in bulk prima dello smaltimento;
- Esecuzione prove di tenuta;
- Bonifica e gas free dei serbatoi;
- Eventuale chiusura dei passi d'uomo.

Una volta eseguite le attività MIS temporanea di cui sopra, qualora vi sia la necessità di riutilizzare il serbatoio, andranno eseguite, prima del riutilizzo, ulteriori verifiche di tenuta e prove strutturali atte a verificare lo spessore delle pareti e lo stato di conservazione del rivestimento interno del serbatoio. Successivamente, occorrerà prevedere prove di tenuta periodiche (cadenza annuale o biennale a seconda dell'età del serbatoio stesso, se maggiore o minore di 30 anni). Tali costi non sono riportati nella quantificazione economica in quanto queste attività non costituiscono una passività ambientale contingente e non hanno carattere prioritario.

Qualora invece non vi sia l'intento di riutilizzare i serbatoi in un prossimo futuro e non vi siano comprovati impedimenti strutturali che lo impediscano, oppure le prove di tenuta di cui sopra dessero esito negativo (mancata tenuta), i serbatoi andranno rimossi/ripristinati. Tali costi non sono riportati nella quantificazione economica in quanto, allo stato attuale, non si ritiene abbiano carattere prioritario. Una rivalutazione della priorità delle MIS sui serbatoi e sulla necessità di una loro rimozione andrà comunque fatta successivamente alle prove di tenuta.

5.2.1.2 *Serbatoi aerei presenti nell'area della centrale termica (Sa-1, Sa-2)*

I serbatoi Sa-1 e 2 e 3 erano adibiti allo stoccaggio di olio combustibile e al loro interno, sulla base dei rilievi effettuati, è ancora presente del prodotto. Le attività di Mis temporanea proposte sono le seguenti:

- Apertura di una portina sulle pareti di entrambi i serbatoi;
- Verifica del contenuto presente all'interno e del suo stato;
- Svuotamento del prodotto presente e stoccaggio in apposita cisterna per lo smaltimento;
- Lavaggio e bonifica dei serbatoi.

Dato lo stato di degrado delle strutture si ritiene poco probabile il loro utilizzo in futuro; in ogni caso i costi di demolizione e dismissione delle strutture non sono stati quantificati in quanto non si ritengono tali interventi come MIS prioritarie.

5.2.2 Vasche fuori terra/seminterrate

Sulla base dei risultati delle analisi chimiche di laboratorio eseguite su campioni di acque reflue ancora presenti nelle vasche e nei serbatoi, sono stati individuati approcci differenti per la gestione delle stesse.

Si evidenzia che, essendo cessate le attività produttive tutti i reflui presenti nelle vasche sono da considerarsi rifiuti la cui gestione deve essere effettuata ai sensi della normativa vigente. Tuttavia, poiché per il Sito è ad oggi vigente un'AUA nell'ambito della quale è autorizzato lo scarico di reflui nel torrente Monvallina, è stata valutata anche la possibilità di procedere allo scarico nel torrente sopra citato. Questa opportunità andrà preventivamente discussa con l'ente competente al fine di definire il corretto procedimento tecnico-amministrativo da attuare in considerazione dell'AUA esistente.

Pertanto, si propone una strategia di gestione secondo tre diverse modalità:

- Smaltimento come rifiuto;
- Scarico in corpo idrico superficiale con pretrattamento in sito, ove necessario, per arrivare al rispetto dei limiti allo scarico previsti nell'AUA vigente per il Sito citata al punto precedente. Il Sito è autorizzato con AUA allo scarico dei reflui industriali in roggia tributaria del torrente Monvallina, nel rispetto dei limiti allo scarico Tab.3, All.5, Parte III, D.Lgs. 152/06, con la limitazione di Fosforo totale 1 mg/l e Azoto totale 10 mg/l.

Prima di procedere alla descrizione delle azioni di MIS individuate, si evidenzia che:

- Il serbatoio Sa-4 risulta vuoto e pulito, per cui non necessita di alcuna azione di MIS;
- La Vasca V-7 risulta collegata alla V-4, non è stato possibile verificare il contenuto;
- Il serbatoio Sa-6 è risultato non accessibile in sicurezza e, pertanto, non è stato possibile verificare la presenza di liquido all'interno. Sarà quindi necessario rendere accessibile il serbatoio in sicurezza ed eseguire l'ispezione e l'eventuale campionamento del liquido contenuto, prima di individuare le eventuali azioni di MIS necessarie.

Invece, l'acqua reflua contenuta nelle altre vasche e serbatoi, che è stata oggetto di campionamento ed analisi, sarà gestita come segue:

■ Serbatoio Sa-3 e Vasca V-3

Le acque reflue contenute in Sa-3 hanno un alto contenuto di COD; per la vasca V-3 non è stato possibile individuarne la funzione pregressa e pertanto le acque in essa contenute, seppure risultate non contaminate, dovranno essere gestite come rifiuto non pericoloso (codifica preliminare EER 161002). Il volume complessivo è pari a circa 92 m³.

■ Serbatoio Sa-5 e Vasche V-1 e V-2

È stato prelevato ed analizzato un campione composito, con aliquote provenienti dai tre bacini. Il volume di acqua complessivo dei tre bacini è pari a circa 576 m³.

I risultati delle analisi chimiche mostrano la conformità allo scarico in acque superficiali. Pertanto, tali acque, previa verifica con l'ente competente, saranno inviate al recapito diretto al punto di scarico autorizzato in roggia tributaria del torrente Monvallina. Qualora ciò non fosse possibile saranno gestite come rifiuto.

Poiché tali vasche erano a servizio dell'impianto di trattamento (in particolare della sezione di neutralizzazione), è probabile che sul fondo si siano depositati fanghi. In via preliminare, si ipotizza quindi che una parte (10%) del volume di liquido riscontrato in campo sia costituito da fanghi che andranno gestiti come rifiuto. Pertanto:

- Circa 56 m³ si stima siano fanghi che dovranno essere caratterizzate e gestiti come rifiuto;
- I restanti 520 m³ si stima siano acque scaricabili direttamente in corpo idrico superficiale previa verifica con l'ente competente o da gestire come rifiuto non pericoloso (codifica preliminare EER 161002).

■ Vasche V-4, V-5 e V-6 e Pozzetto P-1

È stato prelevato ed analizzato un campione composito, con aliquote provenienti dai quattro bacini. Il volume di liquido complessivo dei tre bacini è pari a circa¹ 13.730 m³.

I risultati delle analisi chimiche mostrano la non conformità allo scarico in acque superficiali. I superamenti sono riepilogati nella seguente Tabella 5.2

Parametro	Concentrazione rilevata	Limite allo scarico in corpo idrico superficiale (Tab.3, All.5, Parte III, D.Lgs. 152/06)
COD	340 mg/l	160 mg/l
TSS	330 mg/l	80 mg/l
Idrocarburi totali	11 mg/l	5 mg/l
Rame	1,3 mg/l	0,1 mg/l
Alluminio	2 mg/l	1 mg/l
Ferro	2,1 mg/l	2 mg/l

Tabella 5.2: campione composito V-4, V-5, V-6, P-1 – superamenti limiti allo scarico in corpo idrico superficiale

Essendo cessata l'attività produttiva in Sito, liquidi contenuti in queste vasche andrebbero gestiti come Rifiuto Non pericoloso (EER 16 10 02).

Tuttavia, si ritiene opportuno verificare con l'ente competente una gestione più sostenibile di tali reflui, sia in termini ambientali sia in termini economici. Pertanto, è stato valutato uno scenario alternativo allo smaltimento che prevede, alla luce della contaminazione rilevata, il pretrattamento in loco del refluo prima dello scarico in corpo idrico superficiale. Tale opportunità andrà valutata con l'ente competente nell'ambito dell'AUA esistente.

Anche per queste vasche, si ritiene vi sia la possibilità che parte del volume liquido sia costituito da fanghi che dovranno essere caratterizzati e gestiti come rifiuto. In particolare, le vasche V-4 e V-6 erano bacini di sedimentazione, per cui si ritiene cautelativo assumere che circa 1/3 del volume sia costituito da fanghi. Invece, la vasca V-5 era a servizio dello scarico finale, per cui si ritiene che i fanghi eventualmente sedimentati possano essere, in analogia con le altre sezioni, circa il 10% del volume. Il pozzetto P-1 ha un volume di liquido pari ad 1 m³, pertanto è trascurabile.

Con queste ipotesi:

¹ Volume indicativo, soggetto a variazione in funzione delle precipitazioni meteoriche e di eventuali nuovi apporti delle linee/sottoservizi ad essi collegate.

- l'impianto di pretrattamento dovrebbe gestire circa 9.325 m³ di acque reflue;
- i restanti 4.410 m³ si stima siano fanghi e saranno gestiti come rifiuto. Nella presente valutazione i fanghi sono stati considerati come rifiuto non pericoloso. I costi per la gestione dei fanghi come rifiuto pericoloso potranno essere valutati in relazione all'effettiva quantità e disponibilità di impianti atti ad accogliere tali tipologie di rifiuto;

Per la frazione acqua, in via preliminare, si ipotizza un trattamento mediante filtrazione su carboni attivi granulari (GAC), in grado di trattenere, mediante adsorbimento, la frazione organica. I filtri GAC sono anche in grado di trattenere i solidi sospesi (sia quelli già presenti nelle acque, sia i metalli che potrebbero precipitare come idrossidi).

La sezione di pretrattamento sarebbe quindi composta da:

- 2 serbatoi contenenti carbone attivo granulare ("GAC");
- 2 pompe di alimentazione, con pescante posto direttamente nelle vasche, ciascuna avente prevalenza sufficiente ad alimentare in pressione i filtri GAC e ad inviare le acque trattate al punto di scarico.

Si ipotizza che ciascun filtro contenga 8.500 kg di carbone attivo, che i due filtri possano lavorare in parallelo e che ciascun filtro sia alimentato da una pompa da 80 m³/h.

Tuttavia, dai risultati delle analisi chimiche sussistono due possibili criticità:

- presenza di solidi sospesi: si suppone che il valore così elevato possa essere dovuto alle modalità di campionamento, ma è da confermare con verifiche successive;
- i metalli potrebbero non precipitare come idrossidi.

Per tali motivi, si suggerisce, prima dell'installazione dell'impianto di pretrattamento, di effettuare un ulteriore campionamento ed un test con impiantino pilota in campo (skid con carboni attivi e pompa), per verificare l'efficacia del sistema di trattamento, in particolare sia rispetto alla possibilità di rimuovere i metalli per precipitazione come idrossidi, sia rispetto alla possibilità di gestire tramite GAC un tenore di solidi sospesi, senza impaccamento significativo dei filtri. Qualora l'esito di tale prova risultasse negativo, potrà essere necessario effettuare altri test di trattabilità per ricondurre il refluo ai limiti allo scarico oppure il refluo dovrà essere gestito come rifiuto.

Una volta terminate le operazioni di svuotamento e pulizia di serbatoi e vasche presenti in sito, si rende altresì necessario intervenire sigillando i bocchelli di ingresso di ingresso alle stesse affinché gli unici futuri apporti idrici possibili siano identificati nelle precipitazioni atmosferiche data l'estensione dei bacini considerati (soprattutto V-4, V-5, V-6, V-7).

6.0 ITER AMMINISTRATIVO

6.1 Bonifica o messa in sicurezza amianto/FAV

Per le attività di MIS, rimozione e bonifica, la ditta esecutrice dovrà redigere specifico Piano di Lavoro ai sensi dell'art. 256 del D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii. da presentare all'ASL territorialmente competente. In linea generale, i lavori di rimozione dei materiali contenenti amianto dovranno essere eseguiti da ditta iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali in categoria 10 A/B. Le attività di bonifica amianto dovranno essere eseguite da personale specializzato, risultato idoneo alle specifiche visite mediche previste dal Titolo IX capo III del D.Lgs. 81/08.

Invece per la scoibentazione delle fibre minerali non è richiesta la presentazione di un piano di lavoro all'Ente di controllo. Tuttavia, in virtù dei risultati analitici le attività di rimozione dei materiali contenenti FAV saranno eseguite con specifiche modalità operative e obblighi a carico del Datore di Lavoro della ditta incaricata, alcuni dei quali vengono riportati nella sotto riportata tabella:

Tipologia delle Fibre	Ambito D.Lgs. 81/2008	Valutazione dei rischi / misure di tutela	Metodologie di rimozione
FCR	TITOLO IX CAPO II (Protezione da agenti cancerogeni e mutageni)	Art. 236 / art. 235 [nella valutazione coinvolgere il Medico Competente] Sorveglianza sanitaria (art. 242) Registro degli esposti (art. 243)	Per quelle classificate 1 B: analoghe a quelle previste dal DM 06/09/1994 per la bonifica da materiali contenenti amianto. Per quelle non pericolose: proteggere vie respiratorie con FFP2, utilizzare guanti, indossare occhiali, coprirsi il corpo (preferibilmente con tute III cat. Class. 5/6)
FAV	TITOLO IX CAPO I (Protezione da agenti chimici)	Art. 223 / art. 224 [nella valutazione coinvolgere il Medico Competente]	Per quelle classificate Cat. 2: seguire le indicazioni del Cap. 10 e Tabella 11 delle Linee Guida FAV-2016. Per quelle non pericolose: proteggere vie respiratorie con FFP2, utilizzare guanti, indossare occhiali, coprirsi il corpo (preferibilmente con tute III cat. Class. 5/6)

Tabella 6.1: Obblighi Datore di Lavoro in merito alla manipolazione FAV.

Inoltre, il D.M. 6 settembre 1994 al punto 4 riporta quanto segue:

PROGRAMMA DI CONTROLLO DEI MATERIALI DI AMIANTO IN SEDE - PROCEDURE PER LE ATTIVITÀ DI CUSTODIA E DI MANUTENZIONE.

Dal momento in cui viene rilevata la presenza di materiali contenenti amianto in un edificio, è necessario che sia messo in atto un programma di controllo e manutenzione al fine di ridurre al minimo l'esposizione degli occupanti. Tale programma implica mantenere in buone condizioni i materiali contenenti amianto, prevenire il rilascio e la dispersione secondaria di fibre, intervenire correttamente quando si verifichi un rilascio, verificare periodicamente le condizioni dei materiali contenenti amianto.

4a) Programma di controllo.

Il proprietario dell'immobile e/o il responsabile dell'attività che vi si svolge dovrà:

- designare una figura responsabile con compiti di controllo e coordinamento di tutte le attività manutentive che possono interessare i materiali di amianto;
- tenere un'idonea documentazione da cui risulti l'ubicazione dei materiali contenenti amianto. Sulle installazioni soggette a frequenti interventi manutentivi (ad es. caldaia e tubazioni) dovranno essere poste avvertenze allo scopo di evitare che l'amianto venga inavvertitamente disturbato;
- garantire il rispetto di efficaci misure di sicurezza durante le attività di pulizia, gli interventi manutentivi e in occasione di qualsiasi.....[..]

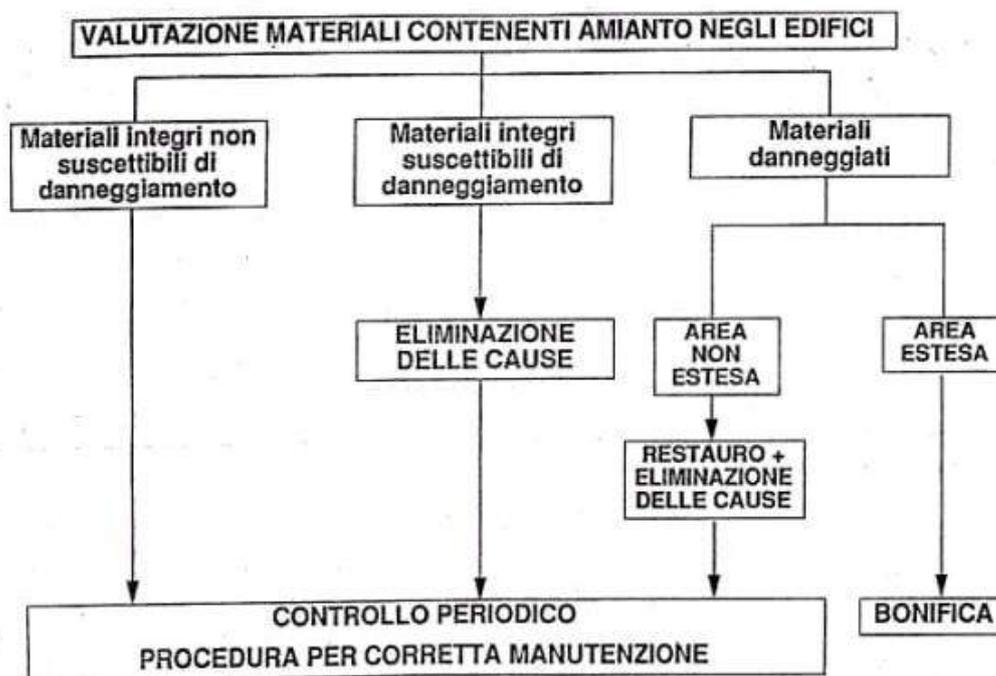


Figura 6.1: Programma di controllo dei materiali di amianto in sede - procedure per le attività di custodia e di manutenzione

Da cui si desume che se non si procede con la bonifica il responsabile vada nominato comunque.

6.2 Bonifica o messa in sicurezza dei serbatoi interrati e dei reflui

In merito alla gestione dei serbatoi interrati si fa riferimento alle Linee guida sui serbatoi interrati rilasciata da ARPA Lombardia nel marzo 2013, che identifica l'iter da seguire per la gestione degli stessi.

La volontà o necessità di dismissione dei serbatoi interrati deve essere comunicata entro 30 giorni dall'inizio delle operazioni di dismissione al Comune di Leggiuno e all'ufficio ARPA competente.

Si identificano quindi due differenti scenari:

- Nel caso di dismissione con rimozione va verificata l'integrità del serbatoio a cui segue una verifica GAS FREE per evitare la presenza di sostanze infiammabili; si procederà conseguentemente all'apertura del passo d'uomo mediante strumentazione anti-scintille ed antideflagranti ATEX. Una volta aperto il passo d'uomo si procederà allo svuotamento del serbatoio dai liquidi contenuti e dai relativi fondami.
Verrà poi eseguita la rimozione del serbatoio stesso e delle relative parti annesse a cui seguirà il campionamento delle matrici di fondo scavo e pareti.
- Nel caso di dismissione con MIS temporanea invece si procederà alla pulizia interna del serbatoio mediante rimozione del contenuto e dei relativi fondami. A questa operazione seguirà la verifica di GAS FREE cui seguirà, se con esito positivo, la prova di tenuta.
Se anche questa avrà esito positivo, si potrà ottenere la MIS temporanea, cui dovrà seguire la previsione delle ulteriori azioni da adottare allo scadere dei termini della MIS stessa, incluse nella relazione di fine lavori, e che varieranno a seconda dell'anno di installazione del serbatoio ma che avrà durata massima di 12 mesi.

Le acque e i fanghi contenuti all'interno delle vasche interrate e non (SA5, da V1 a V7), essendo cessata l'attività produttiva, andrebbero gestiti come rifiuti ai sensi della normativa vigente. Tuttavia, in considerazione dell'AUA

in essere (AUA prot. n. 65977/9.8/1 del 13/12/2016 rilasciata dalla Provincia di Varese) e in ottica di una gestione sostenibile delle passività ambientali, si è valutata la possibilità di procedere con il loro scarico nel corpo recettore previo trattamento. Questa possibilità dovrà essere valutata e perseguita condividendo con l'ente competente l'opportuno percorso tecnico-amministrativo.

7.0 STIMA ECONOMICA INTERVENTI

Di seguito si riporta sinottico con le stime economiche:

Attività	Importo dei lavori
Lavori con MIS amianto/FAV e scenario A (trattamento) per gestione acque	
TOTALE MESSA IN SICUREZZA AMIANTO	309.650,00 €
TOTALE MESSA IN SICUREZZA FAV	40.000,00 €
TOTALE SMALTIMENTO RIFIUTI	290.000,00 €
STIMA DEI COSTI TOTALI INTERVENTI SU SERBATOI(**)	181.886,30 €
STIMA DEI COSTI TOTALI TRATTAMENTO ACQUE e SMALTIMENTO FANGHI (scenario A)	1.900.000,00 €
TOTALE lavori con MIS amianto e scenario A per gestione acque e smaltimento fanghi	2.721.536,30 €
Lavori con bonifica amianto e scenario B	
TOTALE BONIFICA AMIANTO (in alternativa alla MiS)	1.070.000,00 €
TOTALE BONIFICA FAV* (in alternativa alla MIS)	280.000,00 €
TOTALE SMALTIMENTO RIFIUTI	290.000,00 €
STIMA DEI COSTI TOTALI INTERVENTI SU SERBATOI(**)	181.886,30 €
STIMA DEI COSTI TOTALI DI SMATIMENTO ACQUE E FANGHI (scenario B)	3.800.000,00 €
TOTALE lavori con bonifica amianto/FAV e scenario B (smaltimento acque e fanghi)	5.621.886,30 €

(*) La bonifica FAV di questa voce si limita alla bonifica delle FAV da rimuovere per permettere una corretta bonifica dell'Amianto (si vedano le voci nel computo metrico estimativo)

(**) Tale cifra si riferisce ad un periodo stimato necessario all'esecuzione dei lavori fino a 20 giorni lavorativi. Il costo verrà aggiornato a seguito della realizzazione della portina per l'ingresso nei serbatoi Sa-1 e Sa-2 e in funzione della tipologia e fluidità del prodotto contenuto di cui non si hanno informazioni precise. Qualora le lavorazioni necessarie dovessero superare i 20 giorni verrà adicionalmente applicata una tariffa giornaliera così come dettagliato all'interno dell'APPENDIX G.

Tabella 7.1: Sinottico stima economica

Nel caso in cui, come ipotizzato nel capitolo 6.0, paragrafo 6.2, non fosse possibile procedere al trattamento in loco mediante impianto mobile e successivo scarico in corpo recettore (scenario A), in quanto questo non sufficientemente efficace all'abbattimento dei livelli di contaminanti presenti all'interno dei reflui e/o non accettato dagli enti nell'ambito dell'AUA esistente, si dovrà procedere allo smaltimento dei reflui (scenari B) secondo le indicazioni derivanti dalla caratterizzazione effettuata ed identificazione del codice dell'Elenco Europeo dei Rifiuti EER come rifiuto non pericoloso EER 16 10 02 (soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 161001).

La stima economica completa è presentata nell'APPENDIX G.

Rispetto alle stime riportate in appendice, si specifica quanto segue:

- Le stime si riferiscono allo stato dei luoghi così come riscontrato alla data del sopralluogo. Qualora tra la data del sopralluogo e la data di intervento vi siano delle modifiche allo stato di fatto dei luoghi, queste potrebbero portare a modifiche di costo;
- La MIS costituisce un'azione temporanea che necessita di un controllo e monitoraggio periodico per verificare l'efficacia delle attività eseguite. Vi dovrà essere, in una fase successiva a quella di MIS, una attività periodica di monitoraggio con individuazione di punti di controllo e le esecuzioni di analisi e in particolare la ricerca di fibre e specificatamente di fibre di amianto;
- La stima dei costi unitari ha come riferimento il prezzario della Regione Lombardia, ricerca di mercato ed interviste di società che eseguono di norma queste lavorazioni e che hanno fornito riferimenti economici degli interventi;
- La stima riferita alla bonifica da amianto si riferisce alle sole passività individuate, e valgono tutte le limitazioni presentate al capitolo 1.1;
- La stima riferita alla bonifica da amianto è alternativa alla stima fornita per la messa in sicurezza del materiale contenente amianto;
- Nelle stime è sempre ricompreso:
 - cartellonistica di sicurezza;
 - eventuali apprestamenti di sicurezza necessari alla corretta esecuzione dei lavori, salvo apprestamenti non computabili per situazioni imprevedibili (es: instabilità strutture, non accessibilità diretta dei luoghi, ecc....);
- La rimozione dei rifiuti solidi sciolti presenti all'interno ed esterno dei locali, in questa fase, è funzionale all'esecuzione delle attività di MIS o bonifica. I quantitativi stimati sono solamente indicativi e cautelativi, l'allontanamento dei rifiuti deve essere considerata una attività a misura;
- I volumi dei liquidi/reflui contenuti nei serbatoi interrati/aerei e nelle vasche sono da ritenersi indicativi e soggetti a possibili variazioni (i.e. in seguito ad eventi meteorici);
- Le stime hanno una alea di incertezza pari a -25% / +25%;
- Presupponendo che nei prossimi 2 anni non vi saranno attività in sito, per quanto concerne i costi relativi al responsabile amianto (per eventuali attività puntuali che si renderanno necessarie) e ai monitoraggi di aria e ambiente per verifica presenza fibre, sono da considerarsi comprese nelle voci sopra riportate per un periodo di 2 anni;
- La stima economica è stata fatta presupponendo la possibilità di svolgere le varie operazioni di messa in sicurezza e/o di bonifica in modo non sovrapposto e, pertanto, senza necessità di un coordinamento da parte di un CSE. Qualora vi sia la volontà da parte del Committente di individuare un Direttore dei Lavori, dovrà essere considerato un costo aggiuntivo di circa 4.000,00 €/mese per gli effettivi mesi di svolgimento delle attività;
- Nella stima economica relativa alla MIS dei serbatoi/vasche interrati e fuori terra **non** sono considerati i costi relativi a:
 - Il serbatoio Sa-4 risulta vuoto e pulito, per cui non necessita di alcuna azione di MIS;

- La vasca V-7 risulta collegata alla V-4, non è stato possibile verificare il contenuto;
- Il serbatoio Sa-6 è risultato non accessibile in sicurezza e, pertanto, non è stato possibile verificare la presenza di liquido all'interno. Sarà quindi necessario rendere accessibile il serbatoio in sicurezza ed eseguire l'ispezione e l'eventuale campionamento del liquido contenuto, prima di individuare le eventuali azioni di MIS necessarie.
- Il costo degli smaltimenti andrà verificato subito prima dello smaltimento (data la variabilità temporale dei prezzi), tramite omologa specifica per ogni tipologia di rifiuto (es. il prezzo per le acque può variare molto se siamo in presenza di sedimenti oltre una certa percentuale). Nelle stime riportate sono fatte le seguenti assunzioni:
 - Rifiuti non pericolosi;
 - Fango palabile e raggiungibile dai mezzi senza opere provvisorie o realizzazione di piste;
 - Il fango è stato considerato come rifiuto non pericoloso;
 - Impianto di conferimento entro 150 km dal sito;
- Le stime riportate valgono per i periodi temporali considerati, nel caso di prolungarsi delle attività ci saranno costi aggiuntivi rispetto a quanto riportato.

7.1 **Necessari approfondimenti per le fasi successive**

Rispetto alle stime economiche allegate e con riferimento alle schede tecniche anch'esse allegate, si specifica che:

- Non tutti gli stucchi degli infissi sono risultati contenenti amianto. Per contro, non tutte le tipologie di infissi sono risultate raggiungibili durante il sopralluogo. La stima economica delle MIS considera solamente le superfici finestrate i cui stucchi sono risultati contenenti Amianto. Nella stima economica della bonifica cautelativamente è stata aggiunta una superficie stimata per coprire eventuali ulteriori ritrovamenti in una fase di approfondimento di indagine successiva;
- Nel locale Finissaggio e magazzino colori (rif. Scheda ID35) è stato rinvenuto del materiale contenente amianto in una materiale depositato superficialmente al campione di cemento analizzato. Durante il sopralluogo non è stato possibile procedere ad ulteriori approfondimenti in quota. In questo locale è necessario un approfondimento per determinare con certezza l'ubicazione del materiale. In prima ipotesi il materiale contenente amianto potrebbe trovarsi in uno strato superficiale dell'intradosso del soffitto oppure nella protezione dei tiranti metallici del capannone medesimo;
- Nei locali è stato rinvenuto del materiale sciolto in cassoni (rif. Scheda ID41) o in altre aree (rif. Scheda ID49) che, a seguito di analisi, è risultato contenere amianto. Questo materiale dovrà essere correttamente gestito e smaltito. Cautelativamente si ritiene necessario, anche in fase di MIS, considerare la necessità di creazione di una zona confinata per poter gestire correttamente il materiale;
- Nella stima della bonifica è stata inserita la rimozione delle coperture in eternit (MCA). A seguito di rimozione della copertura, la struttura sottostante (per di più in legno) rimarrà visibile e sottoposta alle intemperie. Per questo motivo si consiglia di procedere alla bonifica della copertura in concomitanza di un successivo ripristino della copertura stessa o demolizione dell'edificio;
- Per le FAV si presenta la sola MIS puntuale delle passività riscontrate, demandando ad una fase successiva la necessità di una rimozione/bonifica completa di tutte le FAV rinvenibili nei locali. La sola

voce di rimozione completa si riferisce alla coibentazione FAV presente nel magazzino filati e colorati (ed. E2) che si rende necessaria nel momento in cui viene rimossa la copertura in eternit (MCA);

- Le stime economiche sui rifiuti si basano sull'osservazione e sulla precedente stima riportata nel documento LEGEDD-rev00 – “Individuazione delle potenziali passività ambientali e preliminare stima dei costi connessi” redatto dalla società Peab s.r.l.. La raccolta e smaltimento dei rifiuti dovrà essere considerata a misura.
- Per quanto concerne la gestione delle acque reflue contenute in vasche e serbatoi, sarà necessario:
 - Rendere accessibile il serbatoio Sa-6 in sicurezza, onde verificarne la presenza di liquido all'interno ed eseguirne il campionamento ed analisi chimica;
 - Verificare il contenuto e le quantità della vasca V-7;
 - Effettuare un campionamento dei reflui in ciascuna vasca/serbatoio (attualmente sono stati eseguiti alcuni campioni compositi);
 - Verificare la presenza e il volume dei fanghi sul fondo delle vasche ed eseguirne la caratterizzazione ai fini del loro smaltimento. Tale verifica potrà essere eseguita tramite indagini indirette (ad esempio geo-elettrica) o tramite misure batimetriche ad hoc. Nella presente stima i fanghi sono stati consideranti come rifiuto non pericoloso;
 - Eseguire il test pilota di pretrattamento, al fine di verificare l'effettiva trattabilità in sito.

Infine, considerando la storia industriale del Sito, la presenza di potenziali sorgenti di contaminazione quali ad esempio rifiuti sopra suolo di varia natura, serbatoi interrati, impianti, tubazioni interrate, reflui contenenti sostanze inquinanti (idrocarburi) non si può escludere la presenza di contaminazione del sottosuolo e della falda del Sito. Si suggerisce pertanto l'esecuzione di indagini ambientali finalizzate a verificare l'effettiva presenza di contaminazione del sottosuolo e della falda e individuare le conseguenti MIS necessarie per la protezione della salute e dell'ambiente secondo quanto previsto dalla vigente normativa in materia (D.Lgs. 152/06).

8.0 ALLEGATI

Di seguito, si riportano gli allegati al presente report tecnico, i quali costituiscono parte integrante dello stesso.

APPENDIX A - Foto satellitare delle aree e degli asset che costituiscono lo stabilimento;

APPENDIX B - Planimetria con individuazione delle aree e degli asset presenti nello stabilimento;

APPENDIX C - Schede di precaratterizzazione;

APPENDIX D - Risultati analitici passività ambientali;

APPENDIX E - Planimetria con individuazione dei punti di campionamento nelle aree esterne e degli asset di stabilimento;

APPENDIX F - Planimetria con individuazione dei punti di campionamento e relativi esiti (MCA e FAV) nelle aree esterne e degli asset di stabilimento;

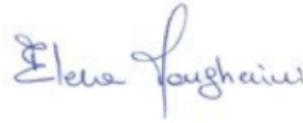
APPENDIX G - Stima economica interventi (Messa in Sicurezza e in alternativa, per l'amianto, bonifica).

Pagina delle firme

WSP Italia S.r.l.



Ing. Delia Boccardo
Project Manager



Ing. Elena Mangherini
Project Director

C.F. e P.IVA 03674811009 || Registro Imprese Torino
R.E.A. Torino n. TO-938498
Capitale sociale Euro 105.200,00 i.v.

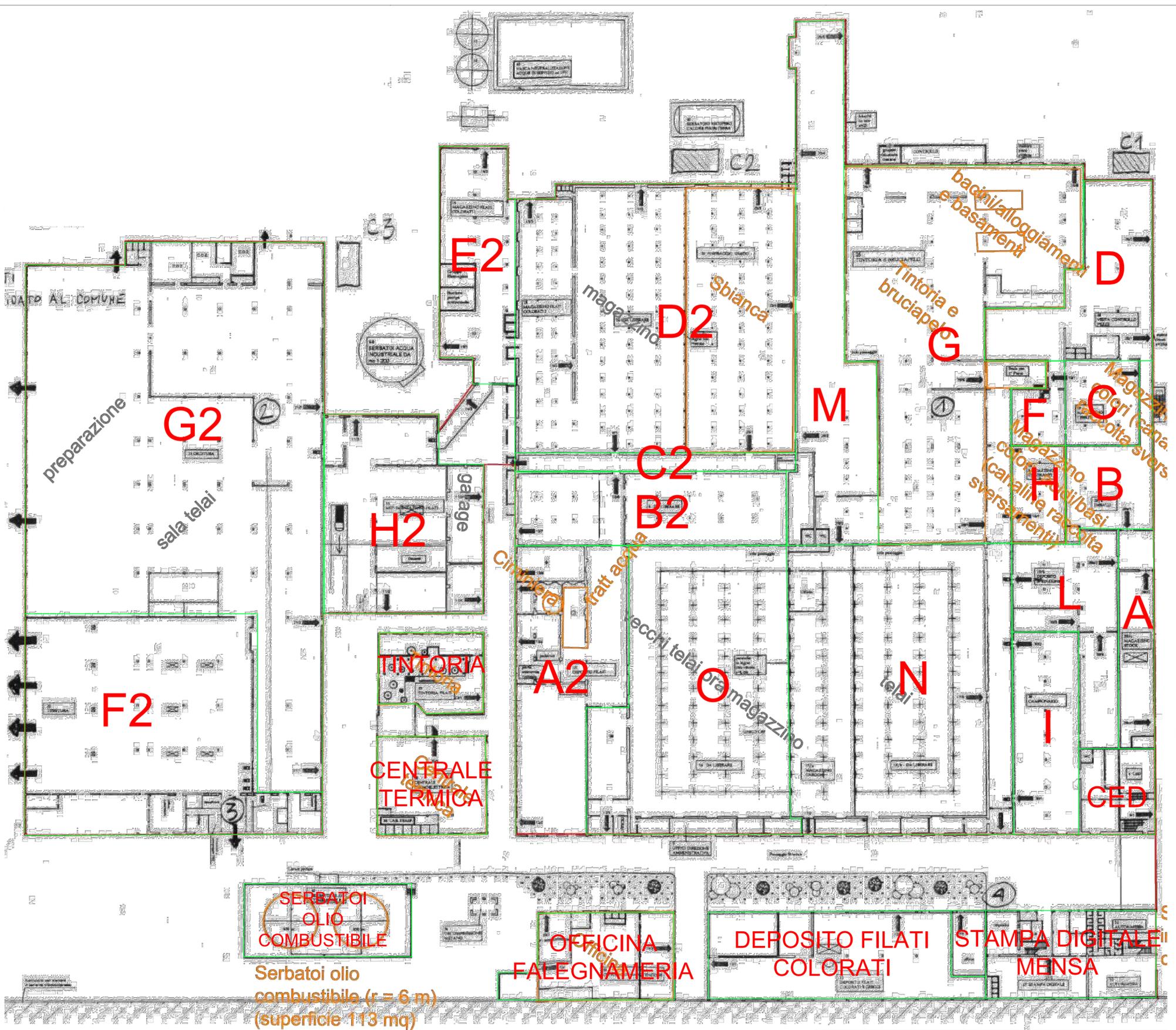
[https://wsonline.sharepoint.com/sites/it-p23667470/shared documents/06. deliverables/23667470_leggiuno_report messa in sicurezza_rev 23 aprile 2024.docx](https://wsonline.sharepoint.com/sites/it-p23667470/shared%20documents/06.%20deliverables/23667470_leggiuno_report%20messa%20in%20sicurezza_rev%2023%20aprile%202024.docx)

APPENDIX A

**Foto satellitare delle aree e degli
asset che costituiscono lo
stabilimento**

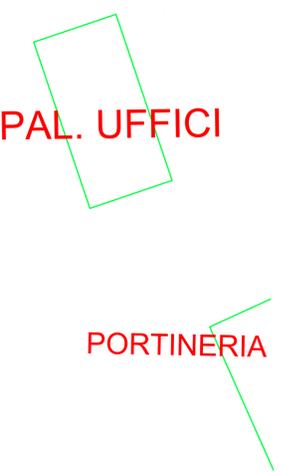
APPENDIX B

**Planimetria con individuazione
delle aree e degli asset presenti
nello stabilimento**

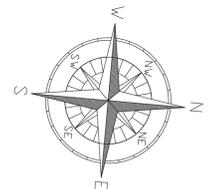


LEGENDA

- Perimetro dell'area di stabilimento
- Identificazione principali aree, asset o locali
- Serbatoi e vasche



PLANIMETRIA ASSET PRESENTI IN STABILIMENTO
scala 1:500



00	EMISSIONE	07/03/24	WSP	WSP	WSP
IND. DI REV.	DESCRIZIONE - Description	DATA - Date	ELAB. - Prep.d	VERIF. - Chk'd	APPR. - Appr.d
wsp			SITO/LOCALITA' LEGGIUNO (VA)		
SCALA Scale	1:500	SOSTITUITO DA:			
DATA Date	24/01/24	SOSTITUISCE IL:			
PLANIMETRIA CON INDIVIDUAZIONE DELLE AREE E DEGLI ASSET PRESENTI NELLO STABILIMENTO DELLA SOCIETA' LEGGIUNO S.p.A. Via Dante Alighieri, 1 - Leggiuno (VA)					
N° DOCUMENTO	23667470 - Planimetria	IND. DI REV.	FG.	DI	3
		00	Sht.	of	
UNITA' DI MISURA/Units of measure: m			SCALA DI PLOTTAGGIO/Plot scale: 1:1		

APPENDIX C

Schede di precaratterizzazione

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	1
------	---------------	-----------	---

FABBRICATO / AREA	Tettoia e locale Nord Est	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	---------------------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di coibentazione pannelli		
-----------	---	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Determinazione categoria FAV + Ricerca presenza amianto
----------------------------	--

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Tettoia e locali tecnici in pannelli coibentati
-----------------------------------	---



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.001
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	3
------	---------------	-----------	---

FABBRICATO / AREA	Locali autofficina e stampa digitale	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------------------------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di stucco infissi esterni fabbricato		
-----------	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi / monolitici	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	--------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Stucco infisso posto sul lato Nord-Ovest del fabbricato quota +6 m circa. Campionato dal vano scala verso locale mensa a piano primo
-----------------------------------	--

Punto prelievo



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.002
Caratteristiche di pericolo	Amianto Presente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	7
------	---------------	-----------	---

FABBRICATO / AREA	Locale mensa	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di corda portellone forno		
-----------	------------------------------------	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	--------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Corda portellone forno posto nel locale mensa a piano primo
-----------------------------------	---



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.003
Caratteristiche di pericolo	Amianto presente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	10
------	---------------	------------------	-----------

FABBRICATO / AREA	Locale mensa	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------	----------------------	-------------------

MATERIALE	Campione di stucco infissi interni			
-----------	---	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Infissi interni tra i vani del locale mensa posto a piano primo
-----------------------------------	---



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.004
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	11
------	---------------	------------------	-----------

FABBRICATO / AREA	Locale mensa	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------	----------------------	-------------------

MATERIALE	Campione di rivestimento locale mensa		
-----------	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Rivestimento (vernice) locale mensa posto a piano primo, parete lato Sud
-----------------------------------	--

Punto prelievo



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.005
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	16
------	---------------	------------------	-----------

FABBRICATO / AREA	Deposito filati colorati	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------------------	----------------------	-------------------

MATERIALE	Campione di stucco infissi esterni			
-----------	---	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Stucco infissi esterni lato Ovest - ultimo infisso a sud piano terra verso portico
-----------------------------------	--



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.006
Caratteristiche di pericolo	Amianto presente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	17
------	---------------	------------------	-----------

FABBRICATO / AREA	Deposito filati colorati	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------------------	----------------------	-------------------

MATERIALE	Campione di stucco infissi esterni copertura		
-----------	---	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	--------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Stucco infissi esterni lato Ovest - sopra porticato centrale
-----------------------------------	--



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.007
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	18
------	---------------	------------------	-----------

FABBRICATO / AREA	Deposito filati colorati	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------------------	----------------------	-------------------

MATERIALE	Campione di stucco infissi interni			
-----------	---	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Stucco infissi interni tramezza posta tra il deposito e il locale deposito materiale elettrico
-----------------------------------	--

Punto prelievo



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.008
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	21
------	---------------	------------------	-----------

FABBRICATO / AREA	Deposito filati colorati - locale interno	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	---	----------------------	-------------------

MATERIALE	Campione di pannello in fibre a parete		
-----------	---	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Determinazione categoria FAV + Ricerca presenza amianto
----------------------------	--

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Pannello a parete in fibre posto nel locale interno del deposito (pannello centrale dei tre presenti a parete)
-----------------------------------	--

Punto prelievo



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.009
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	22
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Officina manutenzione	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	-----------------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di stucco infissi interni			
-----------	---	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Stucco infissi interni posti nel locale tra falegnameria e officina + deposito lato opposto
-----------------------------------	---



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.010
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	23
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Officina manutenzione	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	-----------------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di coibentazione condotta			
-----------	---	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Determinazione categoria FAV + Ricerca presenza amianto
----------------------------	--

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Coibentazione condotta posta nel locale officina manutenzione lato destro
-----------------------------------	---

Punto prelievo



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.011
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	24
------	---------------	------------------	-----------

FABBRICATO / AREA	Palazzina uffici	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	------------------	----------------------	-------------------

MATERIALE	Campione di stucco finestre esterne			
-----------	--	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Stucco finestra esterna posta al piano terra lato Nord Ovest (verso ingresso allo stabilimento)
-----------------------------------	---



Punto prelievo



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.012
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	25
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Palazzina uffici	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	------------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di pannello controsoffitto			
-----------	--	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Pannello controsoffitto locali posti al piano terra della palazzina
-----------------------------------	---



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.013
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	28
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Uffici CED	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di colla pavimentazione maquet		
-----------	--	--	--

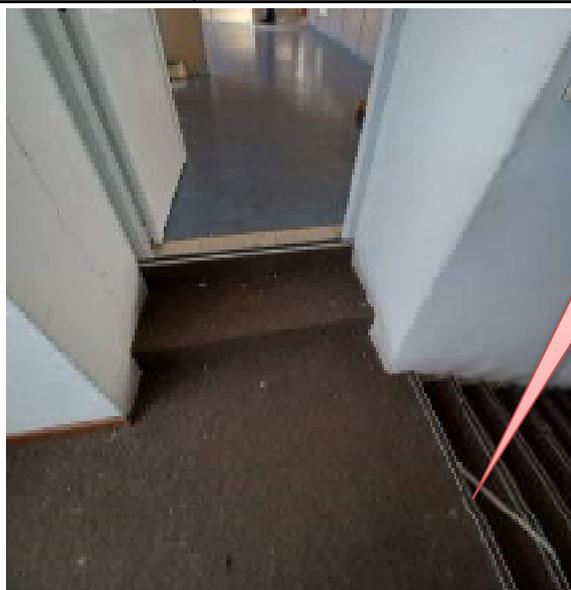
TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	--------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Colla pavimentazione in moquette presente nel vano scala piano primo degli uffici CED
-----------------------------------	---



Punto prelievo

RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.014
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	29
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Uffici CED	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di coibentazione pannelli			
-----------	---	--	--	--

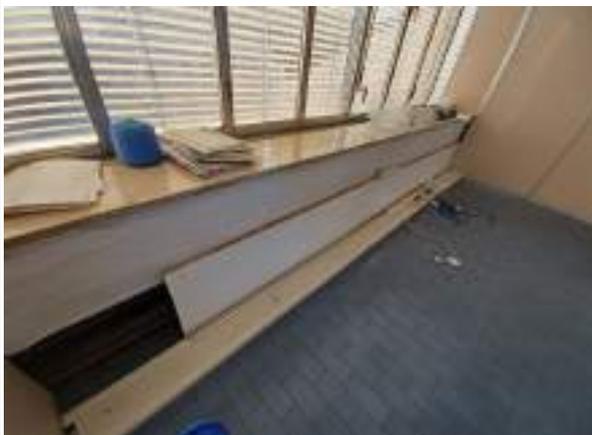
TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Determinazione categoria FAV + Ricerca presenza amianto
----------------------------	--

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Pannelli in fibre posti dietro gli arredi a parete (esterna) in legno in aderenza con i corpi riscaldanti dei locali uffici posti al piano primo
-----------------------------------	--



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.015
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	30
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Uffici CED	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di pannelli controsoffitto			
-----------	--	--	--	--

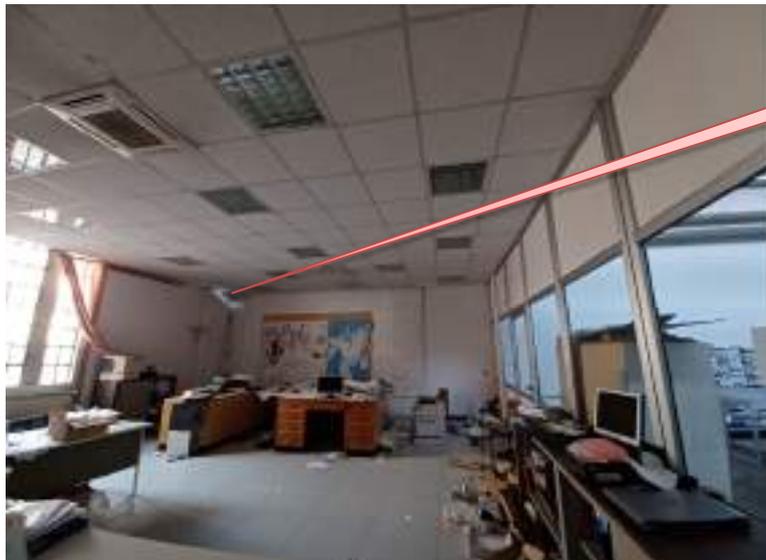
TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Pannelli controsoffitto locali posti al piano terra
-----------------------------------	---



Punto prelievo

RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.016
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	31
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Uffici CED	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di colla pavimentazione parquet		
-----------	---	--	--

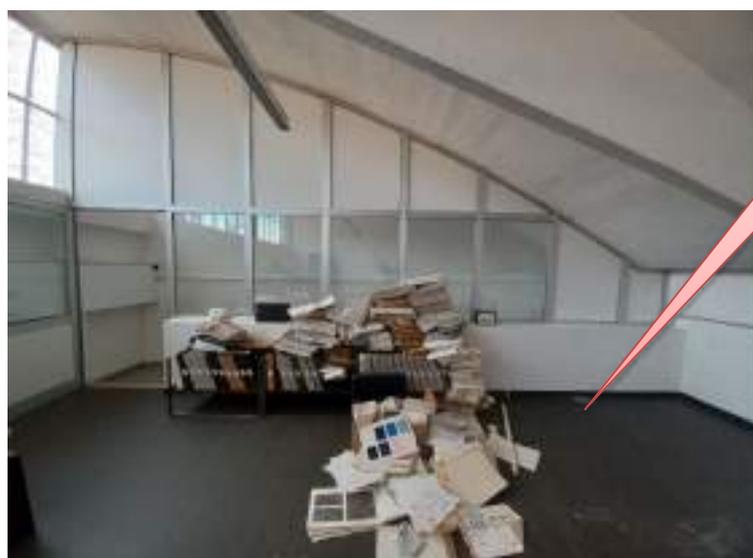
TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Colla pavimentazione parquet presente nel locale posto al piano primo degli uffici CED
-----------------------------------	--



Punto prelievo

RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.017
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	32
------	---------------	------------------	-----------

FABBRICATO / AREA	Campionario (Ed. I)	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	---------------------	----------------------	-------------------

MATERIALE	Campione di stucco infissi interni			
-----------	---	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Stucco infissi interni locale campionario (Ed. I) posti al piano terra
-----------------------------------	--



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.018
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	33
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Campionario (Ed. I)	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	---------------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di condotta idrica in cls		
-----------	------------------------------------	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	--------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Condotta idrica in cls interrata, posta nel tombino nel locale campionario (Ed. I)
-----------------------------------	--

Punto prelievo



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.019
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	34
------	---------------	------------------	-----------

FABBRICATO / AREA	Finissaggio e magazzino colori	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------------------------	----------------------	-------------------

MATERIALE	Campione di coibentazione condotta		
-----------	---	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Determinazione categoria FAV + Ricerca presenza amianto
----------------------------	--

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Coibentazione condotta posa nel vano ingresso al magazzino finissaggio (prima del disimpegno)
-----------------------------------	---



Punto prelievo

RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.020
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	35
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Finissaggio e magazzino colori	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------------------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di cls intonaco intradosso della copertura		
-----------	---	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	--------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Intonaco intradosso della copertura del locale finissaggio magazzino colori
-----------------------------------	---



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.021
Caratteristiche di pericolo	Amianto presente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	36
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Finissaggio e magazzino colori	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------------------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di coibentazione pannelli filtro a parete		
-----------	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Determinazione categoria FAV + Ricerca presenza amianto
----------------------------	---

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Coibentazione pannelli filtro a parete divisoria posta nel magazzino a piano terra
-----------------------------------	--



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.022
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	37
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Finissaggio e magazzino colori	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------------------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di coibentazione pannelli parete divisoria		
-----------	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Determinazione categoria FAV + Ricerca presenza amianto
----------------------------	--

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Coibentazione pannelli a parete divisoria posta nel magazzino a piano terra
-----------------------------------	---



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.023
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	38
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Finissaggio e magazzino colori (Ed. L)	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--	---------------	------------

MATERIALE	Campione di fettuccia giunto impianto garza smeriglia		
-----------	---	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	--------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	fettuccia giunto impianto garza smeriglia, componente posta a quota p.c. (componente sezionato dall'impianto posto verso la parete perimetrale)
-----------------------------------	---



Punto prelievo



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.024
Caratteristiche di pericolo	Amianto presente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	39
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Finissaggio e magazzino colori (Ed. L + M)	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--	---------------	------------

MATERIALE	Campione di pluviale		
-----------	-----------------------------	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Pluviale posto nel locale L e locale M posti a quota piano compagna locali deposito e tintoria nel fabbricato finissaggio e magazzino
-----------------------------------	---

Punto prelievo



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.025
Caratteristiche di pericolo	Amianto presente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	40
------	---------------	------------------	-----------

FABBRICATO / AREA	Deposito e tintoria (Ed. G)	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	-----------------------------	----------------------	-------------------

MATERIALE	Campione di coibentazione in ceste		
-----------	---	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Determinazione categoria FAV + Ricerca presenza amianto
----------------------------	--

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Coibentazione in ceste posto nel locale G a quota piano terra del magazzino
-----------------------------------	---



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.026
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	41
------	---------------	------------------	-----------

FABBRICATO / AREA	Deposito e tintoria (Ed. G)	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	-----------------------------	----------------------	-------------------

MATERIALE	Campione di pannello posto all'interno delle ceste		
-----------	---	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Pannello posto all'interno delle ceste poste nel locale G a quota piano terra del magazzino
-----------------------------------	---



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.027
Caratteristiche di pericolo	Amianto presente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	42
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Finissaggio e magazzino colori (Ed. M)	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--	---------------	------------

MATERIALE	Campione di coibentazione condotta
-----------	---

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Determinazione categoria FAV + Ricerca presenza amianto
----------------------------	--

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Coibentazione condotta in fibre all'interno del locale M a quota piano terra del magazzino (accatastata a pavimento)
-----------------------------------	--



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.028
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	44
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Finissaggio e magazzino colori (Ed. N)	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--	---------------	------------

MATERIALE	Campione di colla pavimentazione in parquet		
-----------	---	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	--------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	colla pavimentazione locale uffici posto all'interno del magazzino
-----------------------------------	--



Punto prelievo



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.029
Caratteristiche di pericolo	Amianto presente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	45
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Finissaggio e magazzino colori (Ed. O)	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--	---------------	------------

MATERIALE	Campione di coibentazione componente impiantistico		
-----------	---	--	--

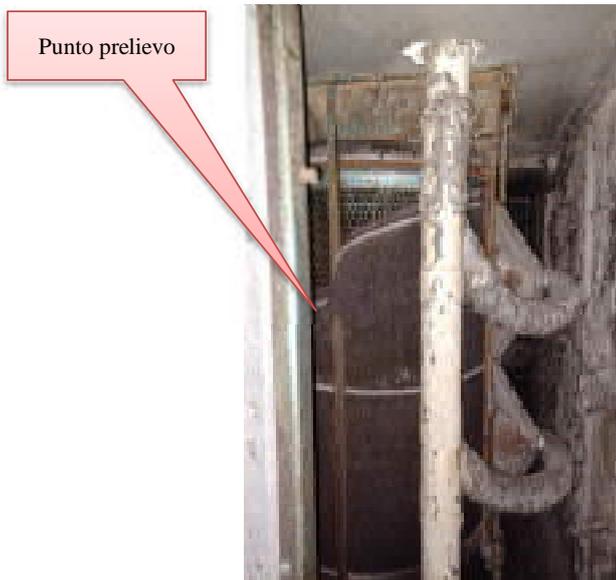
TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Determinazione categoria FAV + Ricerca presenza amianto
----------------------------	---

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Coibentazione filtro componente impiantistico (aspiratore/uta) posto in zona quasi centrale al magazzino colori
-----------------------------------	---



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.030
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	46
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Finissaggio e magazzino colori (Ed. O)	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--	---------------	------------

MATERIALE	Campione di colla pavimentazione in maquet		
-----------	---	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	colla pavimentazione in moquette uffici
-----------------------------------	---



Punto prelievo

RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.031
Caratteristiche di pericolo	Amianto presente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	47
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Finissaggio e magazzino colori (Ed. O)	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--	---------------	------------

MATERIALE	Campione di colla pavimentazione in parquet		
-----------	---	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	--------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	colla pavimentazione in parquet in pvc locale uffici
-----------------------------------	--



Punto prelievo



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.032
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	48
------	---------------	------------------	-----------

FABBRICATO / AREA	Deposito filati (Ed. A2)	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------------------	----------------------	-------------------

MATERIALE	Campione di coibentazione condotta		
-----------	---	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Determinazione categoria FAV + Ricerca presenza amianto
----------------------------	--

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Coibentazione condotta (colore nero) posta nel vaso disimpegno verso uscita
-----------------------------------	---

Punto prelievo



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.033
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	49
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Deposito filati (Ed. A2)	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di materiale accatastato		
-----------	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Campione di materiale accatastato in cumulo nel locale sottotetto accessibile
-----------------------------------	---

Punto prelievo



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.034
Caratteristiche di pericolo	Amianto presente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	50
------	---------------	------------------	-----------

FABBRICATO / AREA	Deposito filati (Ed. A2)	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------------------	----------------------	-------------------

MATERIALE	Campione di stucco finestre esterne			
-----------	--	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Campione di stucco finestre esterne poste in copertura dell'edificio, accessibile dal sottotetto
-----------------------------------	--



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.035
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	52
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Deposito - Ed. B2	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	-------------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di pannello a soffitto			
-----------	--	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Determinazione categoria FAV + Ricerca presenza amianto
----------------------------	--

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Pannello coibentazione solaio di copertura del locale deposito posto a quota +6 metri circa.
-----------------------------------	--



Punto prelievo

RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.036
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	53
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Magazzino colorato e filati - Ed. B2	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------------------------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di fettuccia giunto condotta di riscaldamento		
-----------	---	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Fettuccia giunto condotta di riscaldamento posta all'interno del locale magazzino verso parete lato Sud-Est
-----------------------------------	---



Punto prelievo



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.037
Caratteristiche di pericolo	Amianto presente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	55
------	---------------	------------------	-----------

FABBRICATO / AREA	Sala Telai - Ed. E2	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	---------------------	----------------------	-------------------

MATERIALE	Campione di coibentazione pannello posto in copertura		
-----------	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Determinazione categoria FAV + Ricerca presenza amianto
----------------------------	--

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Coibentazione pannello posto in copertura della sala telai
-----------------------------------	--



Punto prelievo



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.038
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	56
------	---------------	------------------	-----------

FABBRICATO / AREA	Ed. G2 - Locale compattatore	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	------------------------------	----------------------	-------------------

MATERIALE	Campione di coibentazione pannello filtro compattatore		
-----------	---	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Determinazione categoria FAV + Ricerca presenza amianto
----------------------------	--

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Coibentazione pannello filtro del rullo compattatore (polvere cotone) posto all'interno del locale tecnico
-----------------------------------	--



Punto prelievo

RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.039
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	57
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Centrale Termica	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	------------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di coibentazione condotta			
-----------	---	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Determinazione categoria FAV + Ricerca presenza amianto
----------------------------	--

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Coibentazione condotta (colore bianco) posta all'interno del locale centrale termica a piano terra
-----------------------------------	--

Punto prelievo



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.040
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	58
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Tintoria filati	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	-----------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di coibentazione serbatoio soda		
-----------	---	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Determinazione categoria FAV + Ricerca presenza amianto
----------------------------	--

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Coibentazione serbatoio soda posto all'esterno del locale tintoria filati
-----------------------------------	---



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.041
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	66
------	---------------	------------------	-----------

FABBRICATO / AREA	Magazzino filati e colorati - Ed. E2	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------------------------------	----------------------	-------------------

MATERIALE	Campione di lastra di copertura		
-----------	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Lastra in copertura del magazzino
-----------------------------------	-----------------------------------



Punto prelievo



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.042
Caratteristiche di pericolo	Amianto presente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	67
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Orditura - Preparazione - Ed. G2	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--	---------------	------------

MATERIALE	Campione di stucco finestre esterne			
-----------	--	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Finestre esterne lato Nord del fabbricato poste a quota +8m circa
--------------------------------------	---



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.043
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	68
------	---------------	------------------	-----------

FABBRICATO / AREA	Deposito filati - Ed. H2	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------------------	----------------------	-------------------

MATERIALE	Campione di stucco finestre esterne			
-----------	--	--	--	--

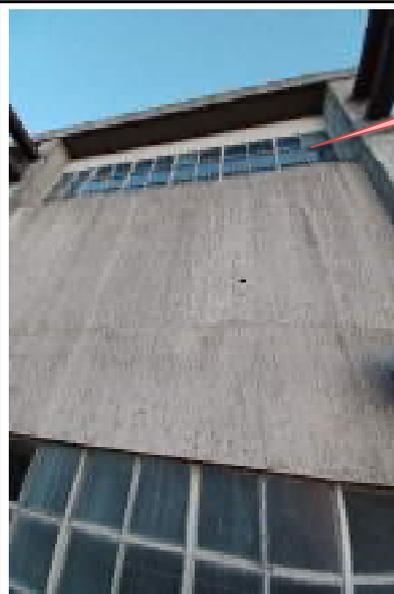
TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Finestre esterne lato Ovest del fabbricato poste a quota +8m circa
-----------------------------------	--



Punto prelievo

RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.044
Caratteristiche di pericolo	Amianto presente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	69
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Area esterna	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di materiale			
-----------	------------------------------	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Materiale accatastato in cumulo all'esterno dei fabbricati, in area interna allo stabilimento
-----------------------------------	---



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.045
Caratteristiche di pericolo	Amianto presente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	70
------	---------------	------------------	-----------

FABBRICATO / AREA	Area esterna	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------	----------------------	-------------------

MATERIALE	Campione di coibentazione			
-----------	----------------------------------	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Determinazione categoria FAV + Ricerca presenza amianto
----------------------------	--

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Coibentazione accatastata in cumulo all'esterno dei fabbricati, in area interna allo stabilimento
-----------------------------------	---



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.046
Caratteristiche di pericolo	Presente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	71
------	---------------	------------------	-----------

FABBRICATO / AREA	Area esterna	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------	----------------------	-------------------

MATERIALE	Campione di materiale			
-----------	------------------------------	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Ricerca presenza amianto
----------------------------	---------------------------------

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Materiale accatastato in cumulo all'esterno dei fabbricati, in area interna allo stabilimento
-----------------------------------	---



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.047
Caratteristiche di pericolo	Amianto presente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	72
------	---------------	------------------	-----------

FABBRICATO / AREA	Area esterna	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------	----------------------	-------------------

MATERIALE	Campione di coibentazione			
-----------	----------------------------------	--	--	--

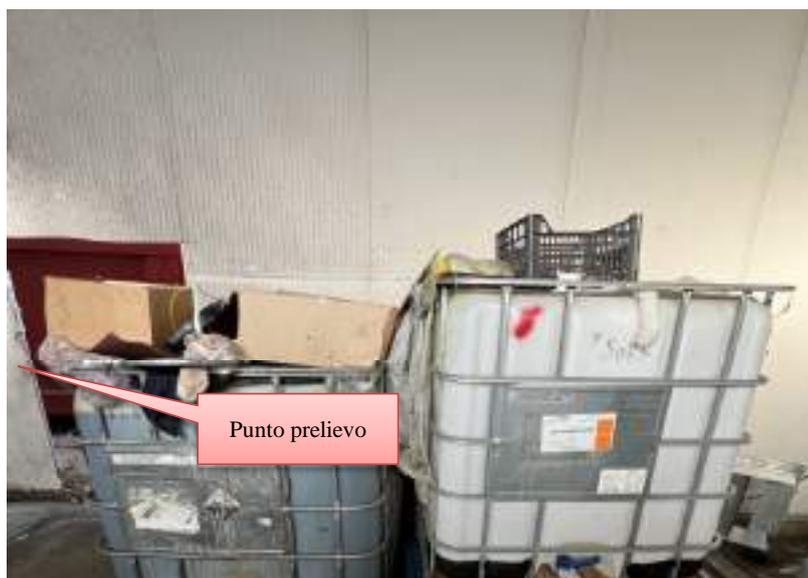
TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Determinazione categoria FAV + Ricerca presenza amianto
----------------------------	--

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Coibentazione accatastata in cumulo all'esterno dei fabbricati, in area interna allo stabilimento
-----------------------------------	---



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.048
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	73
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Area esterna	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di coibentazione			
-----------	----------------------------------	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Determinazione categoria FAV + Ricerca presenza amianto
----------------------------	--

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Coibentazione accatastata in cumulo all'esterno dei fabbricati, in area interna allo stabilimento
-----------------------------------	---



Punto prelievo

RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.049
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

SCHEDE DI PRECARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

SITO	LEGGIUNO (VA)	ID SCHEDA	74
------	---------------	-----------	----

FABBRICATO / AREA	Area esterna	DATA PRELIEVO	19/01/2024
-------------------	--------------	---------------	------------

MATERIALE	Campione di coibentazione			
-----------	----------------------------------	--	--	--

TIPOLOGIA MATERIALE (Rif. UNI 10802)	Rifiuti liquidi	Rifiuti liquefatti	Fanghi liquidi	Fanghi palabili - sostanze pastose
	Polveri, granulati e grossolani	Materiali	Pezzi massivi	

STATO FISICO (Rif. Tit. IV D.Lgs.152/06)	01 Solido pulverulento	02 Solido non pulverulento
	03 Fangoso palabile	04 Liquido

SET ANALITICO DA APPLICARE	Determinazione categoria FAV + Ricerca presenza amianto
----------------------------	--

UBICAZIONE CAMPIONAMENTO E MODALITÀ DI PRELIEVO

UBICAZIONE PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Coibentazione accatastata in cumulo all'esterno dei fabbricati, in area interna allo stabilimento
-----------------------------------	---



RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE

RAPPORTO DI PROVA n.	2.402.283.050
Caratteristiche di pericolo	Amianto assente

APPENDIX D

**Risultati analitici passività
ambientali**

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.001 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.001

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 1 Pannelli coibentati
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Locali tecnici esterni e interni
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	
* Fibre artificiali vetrose MP 346 rev 2 2023	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 12/02/2024

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.001 DEL 23/02/2024

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.001

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.002 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.002

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 3 Stucco infissi
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Locali autofficina e stampa digitale
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Presente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.002

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.003 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.003

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 7 Corda
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Locale mensa
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Presente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.003

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.004 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.004

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 10 Stucco infissi
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Stampa digitale-Locale mensa piano primo
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.004

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.005 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.005

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 11 Stucco/Vernice pareti
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Locale mensa piano primo
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.005

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.006 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.006

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 16 Stucco infissi
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Deposito filati e colorati
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Presente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.006

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.007 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.007

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 17 Stucco infissi
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Deposito filati e colorati
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.007

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.008 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.008

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 18 Stucco infissi
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Deposito filati e colorati
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.008

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.009 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.009

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 21 Coinbentazione pannelli
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Deposito filati e colorati
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	
* Fibre artificiali vetrose MP 346 rev 2 2023	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 12/02/2024

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.009 DEL 23/02/2024

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.009

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.010 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.010

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 22 Stucco infissi
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Officina di manutenzione
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.010

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.011 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.011

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 23 Coibentazione condotta - CER 170603* altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose.
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Officina di manutenzione
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	
Fibre artificiali vetrose: diametro geometrico medio pesato sulla lunghezza (DLG-2ES) Reg CE 761/2009 23/07/2009 GU CE L220/1 24/08/2009 All II	µm	2.7	
Ossido di Bario MP 346 rev 2 2023	% p/p	< 0.4	
Ossido di Calcio MP 346 rev 2 2023	% p/p	12.2	
Ossido di Magnesio MP 346 rev 2 2023	% p/p	10.1	
Ossido di Potassio MP 346 rev 2 2023	% p/p	1.0	
Ossido di Sodio MP 346 rev 2 2023	% p/p	3.3	
Sommatoria ossidi alcalini e ossidi alcalino-terrosi MP 346 rev 2 2023	% p/p	26.7	

Data fine analisi: 09/02/2024

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.011 DEL 23/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

In riferimento al RdP in oggetto, il campione limitatamente ai parametri analizzati su richiesta del cliente, risulta essere un rifiuto speciale pericoloso, ai sensi della Circolare n° 4 del 15/03/2000 -

Note esplicative del decreto ministeriale 1° settembre 1998 recante: "Disposizioni relative alla classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose (fibre artificiali vetrose)" è definito come "Lane Minerali", come indicato nel Reg. CE 1272/2008 in quanto presenta un tenore di ossidi alcalini e alcalino terrosi superiore al 18 %.

Inoltre il diametro geometrico medio ponderato rispetto alla lunghezza meno due errori standard è inferiore a 6 µm.

Alla luce dei dati analitici il Rifiuto è SPECIALE PERICOLOSO CON CARATTERISTICHE DI PERICOLO HP7.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.011

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.012 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.012

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 24 Stucco infissi
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Palazzina uffici
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.012

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.013 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.013

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 25 Pannello controsoffitto
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Palazzina uffici
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.013

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.014 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.014

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 28 colla pavimento
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Uffici CED- vano scala
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.014

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.015 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.015

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 29 coibentati - CER 170603* altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose.
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Uffici CED
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	
Fibre artificiali vetrose: diametro geometrico medio pesato sulla lunghezza (DLG-2ES) Reg CE 761/2009 23/07/2009 GU CE L220/1 24/08/2009 All II	µm	3.3	
Ossido di Bario MP 346 rev 2 2023	% p/p	< 0.4	
Ossido di Calcio MP 346 rev 2 2023	% p/p	19.1	
Ossido di Magnesio MP 346 rev 2 2023	% p/p	11.5	
Ossido di Potassio MP 346 rev 2 2023	% p/p	0.7	
Ossido di Sodio MP 346 rev 2 2023	% p/p	3.1	
Sommatoria ossidi alcalini e ossidi alcalino-terrosi MP 346 rev 2 2023	% p/p	34.4	

Data fine analisi: 12/02/2024

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.015 DEL 23/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

In riferimento al RdP in oggetto, il campione limitatamente ai parametri analizzati su richiesta del cliente, risulta essere un rifiuto speciale pericoloso, ai sensi della Circolare n° 4 del 15/03/2000 -

Note esplicative del decreto ministeriale 1° settembre 1998 recante: "Disposizioni relative alla classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose (fibre artificiali vetrose)" è definito come "Lane Minerali", come indicato nel Reg. CE 1272/2008 in quanto presenta un tenore di ossidi alcalini e alcalino terrosi superiore al 18 %.

Inoltre il diametro geometrico medio ponderato rispetto alla lunghezza meno due errori standard è inferiore a 6 µm.

Alla luce dei dati analitici il Rifiuto è SPECIALE PERICOLOSO CON CARATTERISTICHE DI PERICOLO HP7.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.015

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.016 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.016

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 30 Pannelli controsoffitto
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Uffici CED
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.016

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.017 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.017

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 31 Colla pavimento
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Uffici CED-piano primo
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.017

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.018 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.018

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 32 Stucco infissi
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Campionario-Edificio I
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.018

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.019 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.019

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 33 Condotte scarico interrato
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Campionario-Edificio I
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.019

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.020 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.020

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 34 Coibentazione condotta - CER 170603* altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose.
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Finissaggio e magazzino colori
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	
Fibre artificiali vetrose: diametro geometrico medio pesato sulla lunghezza (DLG-2ES) Reg CE 761/2009 23/07/2009 GU CE L220/1 24/08/2009 All II	µm	3.9	
Ossido di Bario MP 346 rev 2 2023	% p/p	< 0.4	
Ossido di Calcio MP 346 rev 2 2023	% p/p	18.4	
Ossido di Magnesio MP 346 rev 2 2023	% p/p	8.0	
Ossido di Potassio MP 346 rev 2 2023	% p/p	0.7	
Ossido di Sodio MP 346 rev 2 2023	% p/p	1.8	
Sommatoria ossidi alcalini e ossidi alcalino-terrosi MP 346 rev 2 2023	% p/p	28.9	

Data fine analisi: 09/02/2024

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.020 DEL 23/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

In riferimento al RdP in oggetto, il campione limitatamente ai parametri analizzati su richiesta del cliente, risulta essere un rifiuto speciale pericoloso, ai sensi della Circolare n° 4 del 15/03/2000 -

Note esplicative del decreto ministeriale 1° settembre 1998 recante: "Disposizioni relative alla classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose (fibre artificiali vetrose)" è definito come "Lane Minerali", come indicato nel Reg. CE 1272/2008 in quanto presenta un tenore di ossidi alcalini e alcalino terrosi superiore al 18 %.

Inoltre il diametro geometrico medio ponderato rispetto alla lunghezza meno due errori standard è inferiore a 6 µm.

Alla luce dei dati analitici il Rifiuto è SPECIALE PERICOLOSO CON CARATTERISTICHE DI PERICOLO HP7.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.020

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.021 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.021

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 35 Cls solaio di copertura
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Finissaggio e magazzino colori
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Presente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.021

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.022 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.022

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 36 Coibentazione filtri a parete - CER 170603* altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose.
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Finissaggio e magazzino colori
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	
Fibre artificiali vetrose: diametro geometrico medio pesato sulla lunghezza (DLG-2ES) Reg CE 761/2009 23/07/2009 GU CE L220/1 24/08/2009 All II	µm	3.4	
Ossido di Bario MP 346 rev 2 2023	% p/p	< 0.4	
Ossido di Calcio MP 346 rev 2 2023	% p/p	11.2	
Ossido di Magnesio MP 346 rev 2 2023	% p/p	2.8	
Ossido di Potassio MP 346 rev 2 2023	% p/p	3.2	
Ossido di Sodio MP 346 rev 2 2023	% p/p	9.4	
Sommatoria ossidi alcalini e ossidi alcalino-terrosi MP 346 rev 2 2023	% p/p	26.6	

Data fine analisi: 09/02/2024

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.022 DEL 23/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

In riferimento al RdP in oggetto, il campione limitatamente ai parametri analizzati su richiesta del cliente, risulta essere un rifiuto speciale pericoloso, ai sensi della Circolare n° 4 del 15/03/2000 -

Note esplicative del decreto ministeriale 1° settembre 1998 recante: "Disposizioni relative alla classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose (fibre artificiali vetrose)" è definito come "Lane Minerali", come indicato nel Reg. CE 1272/2008 in quanto presenta un tenore di ossidi alcalini e alcalino terrosi superiore al 18 %.

Inoltre il diametro geometrico medio ponderato rispetto alla lunghezza meno due errori standard è inferiore a 6 µm.

Alla luce dei dati analitici il Rifiuto è SPECIALE PERICOLOSO CON CARATTERISTICHE DI PERICOLO HP7.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.022

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.023 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.023

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 37 Coibentazione pannelli a parete
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Finissaggio e magazzino colori
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	
* Fibre artificiali vetrose MP 346 rev 2 2023	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 12/02/2024

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.023 DEL 23/02/2024

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.023

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.024 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.024

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 38 Fettuccia giunto
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Finissaggio e magazzino colori (ED. L)
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Presente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.024

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.025 DEL 23/02/2024

CAMPIONE N°: 2402283.025

Spett.

WSP Italia S.r.l.

Via A. Banfo, 43

10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere

Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00

Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 39 Pluviale

Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470

Punto di prelievo: Finissaggio e magazzino colori (ED. M e L)

Campionamento a cura di: cliente

Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Presente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.025

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.026 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.026

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 40 Coibentazione in ceste - CER 170603* altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose.
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Deposito e tintoria (Ed. G)
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	
Fibre artificiali vetrose: diametro geometrico medio pesato sulla lunghezza (DLG-2ES) Reg CE 761/2009 23/07/2009 GU CE L220/1 24/08/2009 All II	µm	2.7	
Ossido di Bario MP 346 rev 2 2023	% p/p	< 0.4	
Ossido di Calcio MP 346 rev 2 2023	% p/p	12.7	
Ossido di Magnesio MP 346 rev 2 2023	% p/p	15.2	
Ossido di Potassio MP 346 rev 2 2023	% p/p	0.5	
Ossido di Sodio MP 346 rev 2 2023	% p/p	3.1	
Sommatoria ossidi alcalini e ossidi alcalino-terrosi MP 346 rev 2 2023	% p/p	31.5	

Data fine analisi: 09/02/2024

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.026 DEL 23/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

In riferimento al RdP in oggetto, il campione limitatamente ai parametri analizzati su richiesta del cliente, risulta essere un rifiuto speciale pericoloso, ai sensi della Circolare n° 4 del 15/03/2000 -

Note esplicative del decreto ministeriale 1° settembre 1998 recante: "Disposizioni relative alla classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose (fibre artificiali vetrose)" è definito come "Lane Minerali", come indicato nel Reg. CE 1272/2008 in quanto presenta un tenore di ossidi alcalini e alcalino terrosi superiore al 18 %.

Inoltre il diametro geometrico medio ponderato rispetto alla lunghezza meno due errori standard è inferiore a 6 µm.

Alla luce dei dati analitici il Rifiuto è SPECIALE PERICOLOSO CON CARATTERISTICHE DI PERICOLO HP7.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.026

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.027 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.027

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 41 Pannelli in ceste
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Deposito e tintoria (Ed. G)
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Presente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.027

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.028 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.028

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 42 Coibentazione condotta - CER 170603* altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose.
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Finissaggio e magazzino colori (ED. M)
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	
Fibre artificiali vetrose: diametro geometrico medio pesato sulla lunghezza (DLG-2ES) Reg CE 761/2009 23/07/2009 GU CE L220/1 24/08/2009 All II	µm	1.6	
Ossido di Bario MP 346 rev 2 2023	% p/p	< 0.4	
Ossido di Calcio MP 346 rev 2 2023	% p/p	36.2	
Ossido di Magnesio MP 346 rev 2 2023	% p/p	3.1	
Ossido di Potassio MP 346 rev 2 2023	% p/p	1.2	
Ossido di Sodio MP 346 rev 2 2023	% p/p	0.5	
Sommatoria ossidi alcalini e ossidi alcalino-terrosi MP 346 rev 2 2023	% p/p	41.0	

Data fine analisi: 12/02/2024

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.028 DEL 23/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

In riferimento al RdP in oggetto, il campione limitatamente ai parametri analizzati su richiesta del cliente, risulta essere un rifiuto speciale pericoloso, ai sensi della Circolare n° 4 del 15/03/2000 -

Note esplicative del decreto ministeriale 1° settembre 1998 recante: "Disposizioni relative alla classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose (fibre artificiali vetrose)" è definito come "Lane Minerali", come indicato nel Reg. CE 1272/2008 in quanto presenta un tenore di ossidi alcalini e alcalino terrosi superiore al 18 %.

Inoltre il diametro geometrico medio ponderato rispetto alla lunghezza meno due errori standard è inferiore a 6 µm.

Alla luce dei dati analitici il Rifiuto è SPECIALE PERICOLOSO CON CARATTERISTICHE DI PERICOLO HP7.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.028

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.029 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.029

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 44 Colla pavimento
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Finissaggio e magazzino colori (ED. N)-ufficio
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Presente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.029

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.030 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.030

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 45 Coibentazione filtro
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Finissaggio e magazzino colori (ED. O)
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	
* Fibre artificiali vetrose MP 346 rev 2 2023	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 12/02/2024

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.030 DEL 23/02/2024

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.030

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.031 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.031

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 46 Colla pavimento
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Finissaggio e magazzino colori (ED. O)
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Presente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.031

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.032 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.032

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 47 Colla pavimento
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Finissaggio e magazzino colori (ED. O)
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.032

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.033 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.033

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 48 Coibentazione condotta
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Deposito filati (ED. A2)
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	
* Fibre artificiali vetrose MP 346 rev 2 2023	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 12/02/2024

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.033 DEL 23/02/2024

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.033

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.034 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.034

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 49 Materiale accatatasto
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Deposito filati (ED. A2)- Sottotetto
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Presente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.034

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.035 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.035

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 50 Stucco infissi
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Deposito filati (ED. A2)
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.035

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.036 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.036

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 52 Coibentazione pannelli soffitto
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Deposito (ED. B2)
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	
* Fibre artificiali vetrose MP 346 rev 2 2023	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 12/02/2024

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.036 DEL 23/02/2024

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.036

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.037 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.037

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 53 Fettuccia giunto
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Magazzino colorato e filati-Ed.B2
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Presente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.037

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.038 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.038

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 55 Coibentazione pannelli copertura - CER 170603* altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose.
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Sala Telai-Ed.F2
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	
Fibre artificiali vetrose: diametro geometrico medio pesato sulla lunghezza (DLG-2ES) Reg CE 761/2009 23/07/2009 GU CE L220/1 24/08/2009 All II	µm	2.3	
Ossido di Bario MP 346 rev 2 2023	% p/p	< 0.4	
Ossido di Calcio MP 346 rev 2 2023	% p/p	12.0	
Ossido di Magnesio MP 346 rev 2 2023	% p/p	9.8	
Ossido di Potassio MP 346 rev 2 2023	% p/p	1.1	
Ossido di Sodio MP 346 rev 2 2023	% p/p	3.0	
Sommatoria ossidi alcalini e ossidi alcalino-terrosi MP 346 rev 2 2023	% p/p	25.9	

Data fine analisi: 09/02/2024

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.038 DEL 23/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

In riferimento al RdP in oggetto, il campione limitatamente ai parametri analizzati su richiesta del cliente, risulta essere un rifiuto speciale pericoloso, ai sensi della Circolare n° 4 del 15/03/2000 -

Note esplicative del decreto ministeriale 1° settembre 1998 recante: "Disposizioni relative alla classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose (fibre artificiali vetrose)" è definito come "Lane Minerali", come indicato nel Reg. CE 1272/2008 in quanto presenta un tenore di ossidi alcalini e alcalino terrosi superiore al 18 %.

Inoltre il diametro geometrico medio ponderato rispetto alla lunghezza meno due errori standard è inferiore a 6 µm.

Alla luce dei dati analitici il Rifiuto è SPECIALE PERICOLOSO CON CARATTERISTICHE DI PERICOLO HP7.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.038

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.039 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.039

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 56 Coibentazione filtro compattatore
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Ed.G2 -Locale compattatore
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	
* Fibre artificiali vetrose MP 346 rev 2 2023	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 12/02/2024

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.039 DEL 23/02/2024

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.039

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.040 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.040

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 57 Coibentazione condotta - CER 170603* altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose.
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Centrale termica
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	
Fibre artificiali vetrose: diametro geometrico medio pesato sulla lunghezza (DLG-2ES) Reg CE 761/2009 23/07/2009 GU CE L220/1 24/08/2009 All II	µm	2.6	
Ossido di Bario MP 346 rev 2 2023	% p/p	< 0.4	
Ossido di Calcio MP 346 rev 2 2023	% p/p	26.1	
Ossido di Magnesio MP 346 rev 2 2023	% p/p	6.2	
Ossido di Potassio MP 346 rev 2 2023	% p/p	< 0.4	
Ossido di Sodio MP 346 rev 2 2023	% p/p	< 0.4	
Sommatoria ossidi alcalini e ossidi alcalino-terrosi MP 346 rev 2 2023	% p/p	32.2	

Data fine analisi: 09/02/2024

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.040 DEL 23/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

In riferimento al RdP in oggetto, il campione limitatamente ai parametri analizzati su richiesta del cliente, risulta essere un rifiuto speciale pericoloso, ai sensi della Circolare n° 4 del 15/03/2000 -

Note esplicative del decreto ministeriale 1° settembre 1998 recante: "Disposizioni relative alla classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose (fibre artificiali vetrose)" è definito come "Lane Minerali", come indicato nel Reg. CE 1272/2008 in quanto presenta un tenore di ossidi alcalini e alcalino terrosi superiore al 18 %.

Inoltre il diametro geometrico medio ponderato rispetto alla lunghezza meno due errori standard è inferiore a 6 µm.

Alla luce dei dati analitici il Rifiuto è SPECIALE PERICOLOSO CON CARATTERISTICHE DI PERICOLO HP7.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.040

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.041 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.041

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 58 Coibentazione serbatoio soda - CER 170603* altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose.
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Tintoria filati
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	
Fibre artificiali vetrose: diametro geometrico medio pesato sulla lunghezza (DLG-2ES) Reg CE 761/2009 23/07/2009 GU CE L220/1 24/08/2009 All II	µm	4.0	
Ossido di Bario MP 346 rev 2 2023	% p/p	< 0.4	
Ossido di Calcio MP 346 rev 2 2023	% p/p	19.4	
Ossido di Magnesio MP 346 rev 2 2023	% p/p	8.4	
Ossido di Potassio MP 346 rev 2 2023	% p/p	0.8	
Ossido di Sodio MP 346 rev 2 2023	% p/p	1.7	
Sommatoria ossidi alcalini e ossidi alcalino-terrosi MP 346 rev 2 2023	% p/p	30.3	

Data fine analisi: 09/02/2024

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.041 DEL 23/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

In riferimento al RdP in oggetto, il campione limitatamente ai parametri analizzati su richiesta del cliente, risulta essere un rifiuto speciale pericoloso, ai sensi della Circolare n° 4 del 15/03/2000 -

Note esplicative del decreto ministeriale 1° settembre 1998 recante: "Disposizioni relative alla classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose (fibre artificiali vetrose)" è definito come "Lane Minerali", come indicato nel Reg. CE 1272/2008 in quanto presenta un tenore di ossidi alcalini e alcalino terrosi superiore al 18 %.

Inoltre il diametro geometrico medio ponderato rispetto alla lunghezza meno due errori standard è inferiore a 6 µm.

Alla luce dei dati analitici il Rifiuto è SPECIALE PERICOLOSO CON CARATTERISTICHE DI PERICOLO HP7.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.041

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.042 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.042

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 66 Lastre in copertura
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Magazzino filati e colorati-Ed.E2
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Presente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.042

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.043 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.043

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 67 Stucco infissi
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Orditura -Preparazione -Ed.G2
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.043

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.044 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.044

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: 68 Stucco infissi
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Deposito Filati-Ed.H2
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Presente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.044

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.045 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.045

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: A Materiale accatatastato
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Area esterna ai fabbricati
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Presente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.045

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.046 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.046

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: B Coibentazione accatastata
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Area esterna ai fabbricati
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Presente	
* Fibre artificiali vetrose MP 346 rev 2 2023	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 12/02/2024

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.046 DEL 23/02/2024

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.046

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.047 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.047

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: C Materiale accatatastato
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Area esterna ai fabbricati
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Presente	

Data fine analisi: 05/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.047

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.048 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.048

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: D Coibentazione accatastata
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Area esterna ai fabbricati
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	
* Fibre artificiali vetrose MP 346 rev 2 2023	pres-ass	Assente	

Data fine analisi: 12/02/2024

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.048 DEL 23/02/2024

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.048

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.049 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.049

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: E Coibentazione accatastata - CER 170603* altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose.
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Area esterna ai fabbricati
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	
Fibre artificiali vetrose: diametro geometrico medio pesato sulla lunghezza (DLG-2ES) Reg CE 761/2009 23/07/2009 GU CE L220/1 24/08/2009 All II	µm	3.7	
Ossido di Bario MP 346 rev 2 2023	% p/p	< 0.4	
Ossido di Calcio MP 346 rev 2 2023	% p/p	19.1	
Ossido di Magnesio MP 346 rev 2 2023	% p/p	11.5	
Ossido di Potassio MP 346 rev 2 2023	% p/p	0.7	
Ossido di Sodio MP 346 rev 2 2023	% p/p	3.1	
Sommatoria ossidi alcalini e ossidi alcalino-terrosi MP 346 rev 2 2023	% p/p	34.4	

Data fine analisi: 12/02/2024

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.049 DEL 23/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

In riferimento al RdP in oggetto, il campione limitatamente ai parametri analizzati su richiesta del cliente, risulta essere un rifiuto speciale pericoloso, ai sensi della Circolare n° 4 del 15/03/2000 -

Note esplicative del decreto ministeriale 1° settembre 1998 recante: "Disposizioni relative alla classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose (fibre artificiali vetrose)" è definito come "Lane Minerali", come indicato nel Reg. CE 1272/2008 in quanto presenta un tenore di ossidi alcalini e alcalino terrosi superiore al 18 %.

Inoltre il diametro geometrico medio ponderato rispetto alla lunghezza meno due errori standard è inferiore a 6 µm.

Alla luce dei dati analitici il Rifiuto è SPECIALE PERICOLOSO CON CARATTERISTICHE DI PERICOLO HP7.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.049

RAPPORTO DI PROVA N°: 2402283.050 DEL 23/02/2024
CAMPIONE N°: 2402283.050

Spett.
WSP Italia S.r.l.
Via A. Banfo, 43
10155 Torino (TO)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Trasporto effettuato da: Corriere
Data Ricezione: 31/01/2024 - Ora Ricezione: 10:00:00
Data accettazione: 31/01/2024

DATI FORNITI DAL CLIENTE

Dati identificativi: Materiale massivo - ID campione: F Coibentazione accatastata - CER 170604 materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603.
Prelievo eseguito presso: N. commessa - Job number:23667470
Punto di prelievo: Area esterna ai fabbricati
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 19/01/2024

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 31/01/2024

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	pres-ass	Assente	
Fibre artificiali vetrose: diametro geometrico medio pesato sulla lunghezza (DLG-2ES) Reg CE 761/2009 23/07/2009 GU CE L220/1 24/08/2009 All II	µm	6.7	
Ossido di Bario MP 346 rev 2 2023	% p/p	< 0.4	
Ossido di Calcio MP 346 rev 2 2023	% p/p	8.6	
Ossido di Magnesio MP 346 rev 2 2023	% p/p	< 0.4	
Ossido di Potassio MP 346 rev 2 2023	% p/p	3.0	
Ossido di Sodio MP 346 rev 2 2023	% p/p	9.2	
Sommatoria ossidi alcalini e ossidi alcalino-terrosi MP 346 rev 2 2023	% p/p	20.8	

Data fine analisi: 12/02/2024

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.050 DEL 23/02/2024

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

In riferimento al RdP in oggetto, il campione limitatamente ai parametri analizzati su richiesta del cliente, risulta essere un rifiuto speciale pericoloso, ai sensi della Circolare n° 4 del 15/03/2000 -

Note esplicative del decreto ministeriale 1° settembre 1998 recante: "Disposizioni relative alla classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose (fibre artificiali vetrose)" è definito come "Lane Minerali", come indicato nel Reg. CE 1272/2008 in quanto presenta un tenore di ossidi alcalini e alcalino terrosi superiore al 18 %.

Inoltre il diametro geometrico medio ponderato rispetto alla lunghezza meno due errori standard è superiore a 6 µm.

Alla luce dei dati analitici il Rifiuto è SPECIALE NON PERICOLOSO.

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

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2402283.050

Risultati analitici passività ambientali di vasche e serbatoi

Rapporto di prova n°: **24LA03992 del 19/02/2024**


Ordine/job n° 24AOD.01116

Protocollo n° 24A206/6

 Spett.
PETROLTECNICA S.P.A.
 Via Rovereta, 32 Cerasolo Ausa
 47852 Coriano (RN)

Dati di accettazione

Contenitore: Barattolo di vetro

Quantità: 1 lt

Data accettazione: 01/02/2024

Data inizio analisi: 01/02/2024 Data fine analisi: 19/02/2024

Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente

Denominazione: Sa-1 Olio combustibile

Luogo: WSP ITALIA S.R.L., LEGGIUNO VA

Data e ora prelievo: 18/01/2024

Risultati analitici

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
01/02/24 (C) 08/02/24	* Colore Visivo		marrone			
01/02/24 (C) 08/02/24	* Odore Olfattometrico		di idrocarburi			
01/02/24 (C) 08/02/24	* Stato fisico UNI 10802:2013		fangoso			
01/02/24 (C) 09/02/24	Residuo 105°C UNI EN 14346 2007 met A	%	61,7	±2,7	1	
01/02/24 (C) 12/02/24	Residuo Secco a 600°C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	2,3	±0,2	1	
01/02/24 (C) 12/02/24	* pH IRSA-CNR Quad. 64, Vol.3 met.1	U.ph	7,61	±0,20		
01/02/24 (C) 13/02/24	* Punto di infiammabilità ASTM D 56-16	°C	> 90		20	
01/02/24 (C) 08/02/24	* Peso specifico ASTM D5057-17	Kg/dm ³	0,99	±0,10	0.1	
01/02/24 (C) 06/02/24	* Idrocarburi alifatici C5 - C8 EPA 5021 A 2014 + EPA 8015 C 2007	mg/Kg	158	±38	1	
01/02/24 (C) 12/02/24	Idrocarburi C10-C40 UNI EN 14039:2005	mg/Kg	355000	±181000	50	
01/02/24 (C) 06/02/24	Metil tert-butiletere (MTBE) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	

segue Rapporto di prova n°: **24LA03992** del **19/02/2024**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
(C) 01/02/24 06/02/24	* Piombo tetraetile EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Limonene (dipentene) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Isopropilbenzene (cumene) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	4,9	±1,8	1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Cicloesano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	11,5	±3,0	1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	19	±3	1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Xilene (come somma di orto, meta e para-xilene) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	167	±40	1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	2,74	±0,38	1	
(C) 01/02/24 06/02/24	1,3-Butadiene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Naftalene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	430	±69	0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Acenaftilene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Acenaftene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Fluorene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	430	±98	0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Fenantrene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	1300	±340	0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Antracene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	230	±84	0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Fluorantene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	67	±13	0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	310	±74	0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(a)antracene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	150	±29	0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Crisene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	250	±51	0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(b)fluorantene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	39	±9	0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(j)fluorantene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(k)fluorantene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	15	±5	0.1	

segue Rapporto di prova n°: **24LA03992** del **19/02/2024**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(e)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	74	±12	0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(a)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	79	±15	0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	10	±2	0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	28	±7	0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Dibenzo(a,l)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	6,6	±1,3	0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Dibenzo(a,e)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Dibenzo(a,i)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Dibenzo(a,h)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Idrocarburi policiclici aromatici (totali) EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	3500	±870	0.1	
(C) 01/02/24 09/02/24	Arsenico UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 0,5		0.5	
(C) 01/02/24 09/02/24	Cadmio UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 0,5		0.5	
(C) 01/02/24 09/02/24	Cromo totale UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 3		3	
(C) 01/02/24 15/02/24	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 09/02/24	Mercurio UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 0,5		0.5	
(C) 01/02/24 09/02/24	Nichel UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	17,5	±4,1	2	
(C) 01/02/24 09/02/24	Piombo UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 2		2	
(C) 01/02/24 09/02/24	Rame UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	1,9	±0,3	0.5	
(C) 01/02/24 09/02/24	Selenio UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 09/02/24	Zinco UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 5		5	
(C) 01/02/24 13/02/24	* Domanda chimica di ossigeno (COD) APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg O2/kg	460000	±60000	4	
(C) 01/02/24 07/02/24	* Cloruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/Kg	15	±2	0.1	
(C) 01/02/24 07/02/24	* Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/Kg	< 0,1		0.1	

segue Rapporto di prova n°: **24LA03992** del **19/02/2024**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
Data Fine	Metodo					
(C) 01/02/24 19/02/24	* Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/kg	1,8	±0,4	0.05	
(C) 01/02/24 14/02/24	* Azoto ammoniacale CNR IRSA 7 Q 64 Vol 3 1985	mg/Kg di NH4	< 2		2	
(C) 01/02/24 07/02/24	* Azoto nitrico APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/Kg	< 0,023		0.023	
(C) 01/02/24 07/02/24	* Azoto nitroso APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/Kg	< 0,03		0.03	
(C) 01/02/24 07/02/24	* Tensioattivi totali (Anionici, Non Ionici) UNI EN 903:1995 + UNI 10511-2:1996	mg/Kg	1,6	±0,3	0.1	

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Il presente Rapporto di prova contiene un Allegato

Il Responsabile Tecnico o suo sostituto

 Dott. Nicola Rossi
 Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-Romagna n. A1677

Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto

 Per.Ind. Marco Tontini
 Ordine dei Periti Industriali della Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.

Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

 Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura $k=2$ $p=95\%$ gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

Giudizio di classificazione in base al Rapporto di Prova n° 24LA03992
PARERE TECNICO

La classificazione è stata effettuata in base al Reg. UE 1357/2014, alla Decisione 2014/955/UE, al Reg. 1272/2008 e s.m.i. modificato dal Reg. (UE) n° 2022/692, al Reg.(UE) n°1021/2019 modificato dal Reg.(UE)2400/2022,e alle linee guida SNPA approvate con delibera 105 del 18 maggio 2021, e considerando i parametri richiesti dal committente o prescelti in base alle informazioni fornite dal Produttore.

La valutazione della pericolosità degli idrocarburi è stata effettuata in base al parere dell'Istituto Superiore di Sanità del 05/07/2006 prot. 0036565 e s.m.i. e la nota M del Reg. UE 1272/2008 e s.m.i.

I metalli sono determinati in modo aspecifico; la valutazione della pericolosità dei metalli e dei loro composti è stata effettuata considerando i composti pertinenti potenzialmente presenti in base al ciclo produttivo coinvolto e le informazioni del Produttore. Se non sono noti i composti presenti nel rifiuto è stata presa in considerazione la classificazione del composto peggiore tra quelli pertinenti, in applicazione del principio di precauzione. Le concentrazioni sono confrontate con i limiti di legge dopo conversione stechiometrica rispetto al composto pertinente identificato. Qualora il campione analizzato non contenesse metalli in concentrazione superiore al limite di quantificazione non si procederà a nessuna conversione stechiometrica.

La caratteristica di pericolo HP14 viene valutata secondo quanto previsto dal Reg. (UE) 2017/997.

Il rifiuto relativo al campione in esame, sulla base delle valutazioni sopra riportate, è classificato:

SPECIALE PERICOLOSO

Codice E.E.R. attribuito dal produttore/detentore (ai sensi della Decisione 2014/955/CE): 16 07 08*

Descrizione: Rifiuti contenenti olio

Caratteristiche di pericolo:

HP5 - Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione

HP6 - Tossicità acuta

HP7 - Cancerogeno

HP10 - Tossico per la riproduzione

HP14 - Ecotossico

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo sulla base dei parametri analizzati.

Caratteristica di pericolo	Indicazione di pericolo	Descrizione	Elenco sostanze	Soglia	UM	Limite inferiore/superiore	Tipo
HP3	H220	Flam. Gas 1	1,3-Butadiene		mg/Kg		
HP3	H225	Flam. Liq. 2	Etilbenzene, Toluene, Cicloesano, Benzene, Metil tert-butiletere (MTBE)		mg/Kg		
HP3	H226	Flam. Liq. 3	Xilene (come somma di orto, meta e para-xilene), Isopropilbenzene (cumene), Stirene, Limonene (dipentene)		mg/Kg		
HP3	PI	Infiammabile	Punto di infiammabilità		°C	inf 60	
HP4	H315	Skin irrit. 2	Xilene (come somma di orto, meta e para-xilene), Toluene, Stirene, Cicloesano, Benzene, Limonene (dipentene), Metil tert-butiletere (MTBE)	10000	mg/Kg	sup 200000	SOMMA
HP4	H319	Eye irrit. 2	Stirene, Benzene	10000	mg/Kg	sup 200000	SOMMA
HP5	H304	Asp. Tox. 1	Etilbenzene, Toluene, Isopropilbenzene (cumene), Cicloesano, Benzene		mg/Kg	sup 100000	SOMMA
HP5	H335	STOT SE 3	Isopropilbenzene (cumene)		mg/Kg	sup 200000	
HP5	H372	STOT RE 1	Stirene, Benzene		mg/Kg	sup 10000	
HP5	H373	STOT RE 2	Idrocarburi C10-C40 riconducibile a olio combustibile, Etilbenzene, Toluene, Piombo tetraetile		mg/Kg	sup 100000	

Caratteristica di pericolo	Indicazione di pericolo	Descrizione	Elenco sostanze	Soglia	UM	Limite inferiore/superiore	Tipo
HP6	H300 A2	Acute Tox. 2 (Oral)	Piombo tetraetile	1000	mg/Kg	sup 2500	SOMMA
HP6	H302	Acute Tox. 4 (Oral)	Naftalene	10000	mg/Kg	sup 250000	SOMMA
HP6	H310 A1	Acute Tox. 1 (Dermal)	Piombo tetraetile	1000	mg/Kg	sup 2500	SOMMA
HP6	H312	Acute Tox. 4 (Dermal)	Xilene (come somma di orto, meta e para-xilene)	10000	mg/Kg	sup 550000	SOMMA
HP6	H330 A2	Acute Tox. 2 (Inhal.)	Piombo tetraetile	1000	mg/Kg	sup 5000	SOMMA
HP6	H332	Acute Tox. 4 (Inhal.)	Idrocarburi C10-C40 riconducibile a olio combustibile, Xilene (come somma di orto, meta e para-xilene), Etilbenzene, Stirene	10000	mg/Kg	sup 225000	SOMMA
HP7	H350 1A	Carc. 1A	Benzene, 1,3-Butadiene		mg/Kg	sup 1000	
HP7	H350 1B	Carc. 1B	Idrocarburi C10-C40 riconducibile a olio combustibile, Crisene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Dibenzo(a,h)antracene, Isopropilbenzene (cumene)		mg/Kg	sup 1000	
HP7	H351	Carc. 2	Naftalene		mg/Kg	sup 10000	
HP10	H360 1A	Può nuocere alla fertilità o al feto.	Piombo tetraetile		mg/Kg	sup 3000	
HP10	H360 1B	Può nuocere alla fertilità o al feto.	Benzo(a)pirene		mg/Kg	sup 3000	
HP10	H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.	Idrocarburi C10-C40 riconducibile a olio combustibile, Toluene, Stirene		mg/Kg	sup 30000	
HP11	H340 1B	Muta. 1B	Benzo(a)pirene, Benzene, 1,3-Butadiene		mg/Kg	sup 1000	
HP11	H341	Muta. 2	Crisene		mg/Kg	sup 10000	
HP13	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.	Benzo(a)pirene, Limonene (dipentene)		mg/Kg	sup 100000	
HP14	H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.	Idrocarburi C10-C40 riconducibile a olio combustibile, Naftalene, Crisene, Idrocarburi alifatici C5 - C8, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Dibenzo(a,h)antracene, Cicloesano, Limonene (dipentene), Piombo tetraetile	1000	mg/Kg	sup 250000	SOMMA
HP14	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	Idrocarburi C10-C40 riconducibile a olio combustibile, Naftalene, Crisene, Idrocarburi alifatici C5 - C8, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Dibenzo(a,h)antracene, Cicloesano, Limonene (dipentene), Piombo tetraetile	1000	mg/Kg		SOMMA
HP14	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	Isopropilbenzene (cumene)	10000	mg/Kg		SOMMA

Caratteristica di pericolo	Indicazione di pericolo	Descrizione	Elenco sostanze	Soglia	UM	Limite inferiore/superiore	Tipo
HP14	EQ1	100 * SOMMA c (H410) + 10 * SOMMA c (H411) + SOMMA c (H412)			mg/Kg	sup 250000	SOMMA
HP14	EQ2	SOMMA c (H410) + SOMMA c (H411) + SOMMA c (H412) + SOMMA c (H413)			mg/Kg	sup 250000	SOMMA

Le indicazioni di pericolo non riportate nella tabella non sono valutabili sulla base dei parametri analizzati.

La valutazione delle sostanze analizzate è stata effettuata utilizzando le informazioni riportate nella banca ECHA (<http://www.echa.europa.eu/information-onchemicals7cl-inventory-database>) e, nel caso in cui la sostanza non risulta armonizzata, è stata presa in considerazione la classificazione recante il numero maggiore di notifiche.

Risultati al di sopra dei limiti di legge

Caratteristica di pericolo	Indicazione di pericolo	Descrizione	Elenco sostanze	Concentrazioni delle singole sostanze rilevate o loro sommatoria	UM	Soglia	Limite inferiore/superiore	Tipo
HP5	H373	STOT RE 2	Idrocarburi C10-C40 riconducibile a olio combustibile	360000	mg/Kg		sup 100000	
HP6	H332	Acute Tox. 4 (Inhal.)	Idrocarburi C10-C40 riconducibile a olio combustibile	360000	mg/Kg		sup 225000	SOMMA
HP7	H350 1B	Carc. 1B	Idrocarburi C10-C40 riconducibile a olio combustibile	360000	mg/Kg		sup 1000	
HP10	H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.	Idrocarburi C10-C40 riconducibile a olio combustibile	360000	mg/Kg		sup 30000	
HP14	H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.	Idrocarburi C10-C40 riconducibile a olio combustibile	360000	mg/Kg		sup 250000	SOMMA
HP14	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	Idrocarburi C10-C40 riconducibile a olio combustibile	360000	mg/Kg			SOMMA
HP14	EQ1	100 * SOMMA c (H410) + 10 * SOMMA c (H411) + SOMMA c (H412)	10H410 (Idrocarburi C10-C40 riconducibile a olio combustibile) * 100 + H411 () * 10 + H412 ()	36000000	mg/Kg		sup 250000	SOMMA
HP14	EQ2	SOMMA c (H410) + SOMMA c (H411) + SOMMA c (H412) + SOMMA c (H413)	10H410 (Idrocarburi C10-C40 riconducibile a olio combustibile) + H411 () + H412 () + H413 ()	360000	mg/Kg		sup 250000	SOMMA

Il Responsabile Tecnico o suo sostituto

Dott. Nicola Rossi
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-Romagna n. A1677

Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto

Per.Ind. Marco Tontini
Ordine dei Periti Industriali della Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.

Rapporto di prova n°: **24LA03987 del 13/02/2024**



Ordine/job n° 24AOD.01116

Protocollo n° 24A206/1

Spett.

PETROLTECNICA S.P.A.

Via Rovereta, 32 Cerasolo Ausa

47852 Coriano (RN)

Dati di accettazione

Contenitore: Bottiglia di plastica

Quantità: 1 lt

Data accettazione: 01/02/2024

Data inizio analisi: 01/02/2024 Data fine analisi: 13/02/2024

Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente

Denominazione: Sa-3

Luogo: WSP ITALIA S.R.L., LEGGIUNO VA

Data e ora prelievo: 18/01/2024

Risultati analitici

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
01/02/24 (C) 07/02/24	* Colore Visivo		marrone			
01/02/24 (C) 07/02/24	* Odore Olfattometrico		caratteristico			
01/02/24 (C) 07/02/24	* Stato fisico UNI 10802:2013		liquido			
01/02/24 (C) 07/02/24	Residuo 105°C UNI EN 14346 2007 met A	%	< 1		1	
01/02/24 (C) 07/02/24	Residuo Secco a 600°C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	< 1		1	
01/02/24 (C) 07/02/24	* pH IRSA-CNR Quad. 64, Vol.3 met.1	U.ph	5,05	±0,20		
01/02/24 (C) 13/02/24	* Punto di infiammabilità ASTM D 56-16	°C	> 90		20	
01/02/24 (C) 07/02/24	* Peso specifico ASTM D5057-17	Kg/dm ³	1,0	±0,1	0.1	
01/02/24 (C) 06/02/24	* Idrocarburi alifatici C5 - C8 EPA 5021 A 2014 + EPA 8015 C 2007	mg/Kg	< 1		1	
01/02/24 (C) 12/02/24	Idrocarburi C10-C40 UNI EN 14039:2005	mg/Kg	< 50		50	
01/02/24 (C) 06/02/24	Metil tert-butilettere (MTBE) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	

segue Rapporto di prova n°: **24LA03987** del **13/02/2024**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
(C) 01/02/24 06/02/24	* Piombo tetraetile EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Limonene (dipentene) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Isopropilbenzene (cumene) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Cicloesano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Xilene (come somma di orto, meta e para-xilene) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	1,3-Butadiene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Naftalene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Acenaftilene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Acenaftene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Fluorene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Fenantrene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Antracene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Fluorantene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(a)antracene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Crisene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(b)fluorantene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(j)fluorantene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(k)fluorantene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	

segue Rapporto di prova n°: **24LA03987** del **13/02/2024**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(e)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(a)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Dibenzo(a,l)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Dibenzo(a,e)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Dibenzo(a,i)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Dibenzo(a,h)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Idrocarburi policiclici aromatici (totali) EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 09/02/24	Arsenico UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 0,5		0.5	
(C) 01/02/24 09/02/24	Cadmio UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 0,5		0.5	
(C) 01/02/24 09/02/24	Cromo totale UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 3		3	
(C) 01/02/24 05/02/24	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 09/02/24	Mercurio UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 0,5		0.5	
(C) 01/02/24 09/02/24	Nichel UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 2		2	
(C) 01/02/24 09/02/24	Piombo UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 2		2	
(C) 01/02/24 09/02/24	Rame UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	1,6	±0,3	0.5	
(C) 01/02/24 09/02/24	Selenio UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 09/02/24	Zinco UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 5		5	
(C) 01/02/24 06/02/24	Clorometano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Triclorometano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	1,2-Dicloroetano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	

segue Rapporto di prova n°: **24LA03987** del **13/02/2024**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
(C) 01/02/24 06/02/24	1,1-Dicloroetilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Diclorometano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Dibromoclorometano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Bromodiclorometano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	1,2-Dicloropropano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Clorobenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	* 2-Clorotoluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	1,2-Diclorobenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	* 1,3-Diclorobenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	1,4-Diclorobenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	* 1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	1,2-Dicloroetilene (cis+trans) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	* Esaclorobutadiene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 07/02/24	* Domanda chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg O2/kg	1300	±170	4	
(C) 01/02/24 06/02/24	* Cloruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/Kg	1,8	±0,3	0.1	
(C) 01/02/24 06/02/24	* Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/Kg	29	±3	0.1	
(C) 01/02/24 05/02/24	* Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/kg	< 0,05		0.05	
(C) 01/02/24 05/02/24	* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/Kg di NH4	< 2		2	
(C) 01/02/24 06/02/24	* Azoto nitrico APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/Kg	< 0,023		0.023	
(C) 01/02/24 06/02/24	* Azoto nitroso APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/Kg	< 0,03		0.03	
(C) 01/02/24 05/02/24	* Tensioattivi totali (Anionici, Non Ionici) UNI EN 903:1995 + UNI 10511-2:1996	mg/Kg	< 0,1		0.1	

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Il presente Rapporto di prova contiene un Allegato

segue Rapporto di prova n°: **24LA03987** del **13/02/2024**

Il Responsabile Tecnico o suo sostituto

Dott. Nicola Rossi
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-
Romagna n. A1677

Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto

Per.Ind. Marco Tontini
Ordine dei Periti Industriali della Provincia di Rimini n°
1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura $k=2$ $p=95\%$ gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo **■** indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

Giudizio di classificazione in base al Rapporto di Prova n° 24LA03987
PARERE TECNICO

La classificazione è stata effettuata in base al Reg. UE 1357/2014, alla Decisione 2014/955/UE, al Reg. 1272/2008 e s.m.i. modificato dal Reg. (UE) n° 2022/692, al Reg.(UE) n°1021/2019 modificato dal Reg.(UE)2400/2022,e alle linee guida SNPA approvate con delibera 105 del 18 maggio 2021, e considerando i parametri richiesti dal committente o prescelti in base alle informazioni fornite dal Produttore.

La valutazione della pericolosità degli idrocarburi è stata effettuata in base al parere dell'Istituto Superiore di Sanità del 05/07/2006 prot. 0036565 e s.m.i. e la nota M del Reg. UE 1272/2008 e s.m.i.

I metalli sono determinati in modo aspecifico; la valutazione della pericolosità dei metalli e dei loro composti è stata effettuata considerando i composti pertinenti potenzialmente presenti in base al ciclo produttivo coinvolto e le informazioni del Produttore. Se non sono noti i composti presenti nel rifiuto è stata presa in considerazione la classificazione del composto peggiore tra quelli pertinenti, in applicazione del principio di precauzione. Le concentrazioni sono confrontate con i limiti di legge dopo conversione stechiometrica rispetto al composto pertinente identificato. Qualora il campione analizzato non contenesse metalli in concentrazione superiore al limite di quantificazione non si procederà a nessuna conversione stechiometrica.

La caratteristica di pericolo HP14 viene valutata secondo quanto previsto dal Reg. (UE) 2017/997.

Il rifiuto relativo al campione in esame, sulla base delle valutazioni sopra riportate, è classificato:

SPECIALE NON PERICOLOSO

Codice E.E.R. attribuito dal produttore/detentore (ai sensi della Decisione 2014/955/CE): 16 10 02

Descrizione: Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo sulla base dei parametri analizzati.

Caratteristica di pericolo	Indicazione di pericolo	Descrizione	Elenco sostanze	Soglia	UM	Limite inferiore/superiore	Tipo
HP3	H220	Flam. Gas 1	1,3-Butadiene, Clorometano		mg/Kg		
HP3	H224	Liquido e vapori altamente infiammabili	1,1-Dicloroetilene		mg/Kg		
HP3	H225	Flam. Liq. 2	Toluene, Etilbenzene, Benzene, Cicloesano, Metil tert-butiletere (MTBE), 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloroetilene (cis+trans), 1,2-Dicloroetilene (cis), 1,2-Dicloroetilene (trans), 1,2-Dicloropropano		mg/Kg		
HP3	H226	Flam. Liq. 3	Xilene (come somma di orto, meta e para-xilene), Limonene (dipentene), Isopropilbenzene (cumene), Stirene, Clorobenzene		mg/Kg		
HP3	PI	Infiammabile	Punto di infiammabilità		°C	inf 60	
HP4	H315	Skin irrit. 2	Xilene (come somma di orto, meta e para-xilene), Toluene, Limonene (dipentene), Triclorometano, 1,2,4-Triclorobenzene, Benzene, 1,2-Diclorobenzene, Stirene, Cicloesano, Clorobenzene, 1,2-Dicloroetano, Metil tert-butiletere (MTBE)	10000	mg/Kg	sup 200000	SOMMA
HP4	H319	Eye irrit. 2	1,4-Diclorobenzene, Triclorometano, Benzene, 1,2-Diclorobenzene, Stirene, 1,2-Dicloroetano	10000	mg/Kg	sup 200000	SOMMA
HP5	H304	Asp. Tox. 1	Toluene, Etilbenzene, Isopropilbenzene (cumene), Benzene, Cicloesano		mg/Kg	sup 100000	SOMMA
HP5	H335	STOT SE 3	Isopropilbenzene (cumene), 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano		mg/Kg	sup 200000	
HP5	H372	STOT RE 1	Triclorometano, Benzene, Stirene		mg/Kg	sup 10000	
HP5	H373	STOT RE 2	Toluene, Etilbenzene, Piombo tetraetile, Clorometano		mg/Kg	sup 100000	

Caratteristica di pericolo	Indicazione di pericolo	Descrizione	Elenco sostanze	Soglia	UM	Limite inferiore/superiore	Tipo
HP6	H300 A2	Acute Tox. 2 (Oral)	Piombo tetraetile	1000	mg/Kg	sup 2500	SOMMA
HP6	H302	Acute Tox. 4 (Oral)	1,3-Diclorobenzene, Triclorometano, 1,2,4-Triclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, Naftalene	10000	mg/Kg	sup 250000	SOMMA
HP6	H310 A1	Acute Tox. 1 (Dermal)	Piombo tetraetile	1000	mg/Kg	sup 2500	SOMMA
HP6	H312	Acute Tox. 4 (Dermal)	Xilene (come somma di orto, meta e para-xilene)	10000	mg/Kg	sup 550000	SOMMA
HP6	H330 A2	Acute Tox. 2 (Inhal.)	Piombo tetraetile	1000	mg/Kg	sup 5000	SOMMA
HP6	H331	Acute Tox. 3 (Inhal.)	Triclorometano	1000	mg/Kg	sup 35000	SOMMA
HP6	H332	Acute Tox. 4 (Inhal.)	Xilene (come somma di orto, meta e para-xilene), Etilbenzene, Stirene, 1,1-Dicloroetilene, 1,2-Dicloroetilene (cis+trans), 1,2-Dicloroetilene (cis), 1,2-Dicloroetilene (trans), 1,2-Dicloropropano, 2-Clorotoluene, Clorobenzene	10000	mg/Kg	sup 225000	SOMMA
HP7	H350 1A	Carc. 1A	Benzene, 1,3-Butadiene		mg/Kg	sup 1000	
HP7	H350 1B	Carc. 1B	Isopropilbenzene (cumene), 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,h)antracene		mg/Kg	sup 1000	
HP7	H351	Carc. 2	Diclorometano, 1,4-Diclorobenzene, Triclorometano, 1,1-Dicloroetilene, Clorometano, Naftalene		mg/Kg	sup 10000	
HP10	H360 1A	Può nuocere alla fertilità o al feto.	Piombo tetraetile		mg/Kg	sup 3000	
HP10	H360 1B	Può nuocere alla fertilità o al feto.	Benzo(a)pirene		mg/Kg	sup 3000	
HP10	H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.	Toluene, Triclorometano, Stirene		mg/Kg	sup 30000	
HP11	H340 1B	Muta. 1B	Benzene, Benzo(a)pirene, 1,3-Butadiene		mg/Kg	sup 1000	
HP11	H341	Muta. 2	Crisene		mg/Kg	sup 10000	
HP13	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.	Limonene (dipentene), Benzo(a)pirene		mg/Kg	sup 100000	
HP14	H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.	1,4-Diclorobenzene, Limonene (dipentene), 1,2,4-Triclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Cicloesano, Crisene, Dibenzo(a,h)antracene, Idrocarburi alifatici C5 - C8, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Naftalene, Piombo tetraetile	1000	mg/Kg	sup 250000	SOMMA
HP14	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	1,4-Diclorobenzene, Limonene (dipentene), 1,2,4-Triclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Cicloesano, Crisene, Dibenzo(a,h)antracene, Idrocarburi alifatici C5 - C8, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Naftalene, Piombo tetraetile	1000	mg/Kg		SOMMA
HP14	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	Idrocarburi C10-C40, 1,3-Diclorobenzene, Isopropilbenzene (cumene), 2-Clorotoluene, Clorobenzene	10000	mg/Kg		SOMMA

Caratteristica di pericolo	Indicazione di pericolo	Descrizione	Elenco sostanze	Soglia	UM	Limite inferiore/superiore	Tipo
HP14	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	1,2-Dicloroetilene (cis+trans), 1,2-Dicloroetilene (cis), 1,2-Dicloroetilene (trans)	10000	mg/Kg		SOMMA
HP14	EQ1	100 * SOMMA c (H410) + 10 * SOMMA c (H411) + SOMMA c (H412)			mg/Kg	sup 250000	SOMMA
HP14	EQ2	SOMMA c (H410) + SOMMA c (H411) + SOMMA c (H412) + SOMMA c (H413)			mg/Kg	sup 250000	SOMMA

Le indicazioni di pericolo non riportate nella tabella non sono valutabili sulla base dei parametri analizzati.

La valutazione delle sostanze analizzate è stata effettuata utilizzando le informazioni riportate nella banca ECHA (<http://www.echa.europa.eu/information-onchemicals7cl-inventory-database>) e, nel caso in cui la sostanza non risulta armonizzata, è stata presa in considerazione la classificazione recante il numero maggiore di notifiche.

Caratteristiche di pericolo rilevate: Nessuna

Il Responsabile Tecnico o suo sostituto

Dott. Nicola Rossi
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-Romagna n. A1677

Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto

Per.Ind. Marco Tontini
Ordine dei Periti Industriali della Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.

Rapporto di prova n°: **24LA03988 del 13/02/2024**

 Ordine/job n° 24AOD.01116
 Protocollo n° 24A206/2

 Spett.
PETROLTECNICA S.P.A.
 Via Rovereta, 32 Cerasolo Ausa
 47852 Coriano (RN)

Dati di accettazione

 Contenitore: Bottiglia di plastica
 Quantità: 1 lt
 Data accettazione: 01/02/2024
 Data inizio analisi: 01/02/2024 Data fine analisi: 13/02/2024

Dati di campionamento (forniti dal cliente)

 Campionamento a cura di: cliente
 Denominazione: V-3
 Luogo: WSP ITALIA S.R.L., LEGGIUNO VA
 Data e ora prelievo: 18/01/2024

Risultati analitici

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
01/02/24 (C) 07/02/24	* Colore Visivo		incolore			
01/02/24 (C) 07/02/24	* Odore Olfattometrico		inodore			
01/02/24 (C) 07/02/24	* Stato fisico UNI 10802:2013		liquido			
01/02/24 (C) 07/02/24	Residuo 105°C UNI EN 14346 2007 met A	%	< 1		1	
01/02/24 (C) 07/02/24	Residuo Secco a 600°C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	< 1		1	
01/02/24 (C) 07/02/24	* pH IRSA-CNR Quad. 64, Vol.3 met.1	U.ph	6,79	±0,20		
01/02/24 (C) 13/02/24	* Punto di infiammabilità ASTM D 56-16	°C	> 90		20	
01/02/24 (C) 07/02/24	* Peso specifico ASTM D5057-17	Kg/dm³	1,0	±0,1	0.1	
01/02/24 (C) 06/02/24	* Idrocarburi alifatici C5 - C8 EPA 5021 A 2014 + EPA 8015 C 2007	mg/Kg	< 1		1	
01/02/24 (C) 12/02/24	Idrocarburi C10-C40 UNI EN 14039:2005	mg/Kg	< 50		50	
01/02/24 (C) 06/02/24	Metil tert-butiletere (MTBE) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	

segue Rapporto di prova n°: **24LA03988** del **13/02/2024**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
(C) 01/02/24 06/02/24	* Piombo tetraetile EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Limonene (dipentene) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Isopropilbenzene (cumene) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Cicloesano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Xilene (come somma di orto, meta e para-xilene) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	1,3-Butadiene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Naftalene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Acenaftilene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Acenaftene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Fluorene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Fenantrene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Antracene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Fluorantene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(a)antracene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Crisene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(b)fluorantene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(j)fluorantene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(k)fluorantene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	

segue Rapporto di prova n°: **24LA03988** del **13/02/2024**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(e)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(a)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Dibenzo(a,l)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Dibenzo(a,e)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Dibenzo(a,i)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Dibenzo(a,h)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Idrocarburi policiclici aromatici (totali) EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 08/02/24	Arsenico UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 0,5		0.5	
(C) 01/02/24 08/02/24	Cadmio UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 0,5		0.5	
(C) 01/02/24 08/02/24	Cromo totale UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 3		3	
(C) 01/02/24 05/02/24	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 08/02/24	Mercurio UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 0,5		0.5	
(C) 01/02/24 08/02/24	Nichel UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 2		2	
(C) 01/02/24 08/02/24	Piombo UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 2		2	
(C) 01/02/24 08/02/24	Rame UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 0,5		0.5	
(C) 01/02/24 08/02/24	Selenio UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 08/02/24	Zinco UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 5		5	
(C) 01/02/24 06/02/24	Clorometano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Triclorometano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	1,2-Dicloroetano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	

segue Rapporto di prova n°: **24LA03988** del **13/02/2024**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
(C) 01/02/24 06/02/24	1,1-Dicloroetilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Diclorometano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Dibromoclorometano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Bromodiclorometano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	1,2-Dicloropropano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Clorobenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	* 2-Clorotoluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	1,2-Diclorobenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	* 1,3-Diclorobenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	1,4-Diclorobenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	* 1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	1,2-Dicloroetilene (cis+trans) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	* Esaclorobutadiene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 05/02/24	* Domanda chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg O2/kg	< 4		4	
(C) 01/02/24 06/02/24	* Cloruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/Kg	4,6	±0,8	0.1	
(C) 01/02/24 06/02/24	* Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/Kg	1,1	±0,1	0.1	
(C) 01/02/24 05/02/24	* Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/kg	< 0,05		0.05	
(C) 01/02/24 05/02/24	* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/Kg di NH4	< 2		2	
(C) 01/02/24 06/02/24	* Azoto nitrico APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/Kg	0,16	±0,03	0.023	
(C) 01/02/24 06/02/24	* Azoto nitroso APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/Kg	< 0,03		0.03	
(C) 01/02/24 05/02/24	* Tensioattivi totali (Anionici, Non Ionici) UNI EN 903:1995 + UNI 10511-2:1996	mg/Kg	< 0,1		0.1	

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Il presente Rapporto di prova contiene un Allegato

segue Rapporto di prova n°: **24LA03988** del **13/02/2024**

Il Responsabile Tecnico o suo sostituto

Dott. Nicola Rossi
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-
Romagna n. A1677

Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto

Per.Ind. Marco Tontini
Ordine dei Periti Industriali della Provincia di Rimini n°
1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura $k=2$ $p=95\%$ gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo \blacksquare indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

Giudizio di classificazione in base al Rapporto di Prova n° 24LA03988
PARERE TECNICO

La classificazione è stata effettuata in base al Reg. UE 1357/2014, alla Decisione 2014/955/UE, al Reg. 1272/2008 e s.m.i. modificato dal Reg. (UE) n° 2022/692, al Reg.(UE) n°1021/2019 modificato dal Reg.(UE)2400/2022,e alle linee guida SNPA approvate con delibera 105 del 18 maggio 2021, e considerando i parametri richiesti dal committente o prescelti in base alle informazioni fornite dal Produttore.

La valutazione della pericolosità degli idrocarburi è stata effettuata in base al parere dell'Istituto Superiore di Sanità del 05/07/2006 prot. 0036565 e s.m.i. e la nota M del Reg. UE 1272/2008 e s.m.i.

I metalli sono determinati in modo aspecifico; la valutazione della pericolosità dei metalli e dei loro composti è stata effettuata considerando i composti pertinenti potenzialmente presenti in base al ciclo produttivo coinvolto e le informazioni del Produttore. Se non sono noti i composti presenti nel rifiuto è stata presa in considerazione la classificazione del composto peggiore tra quelli pertinenti, in applicazione del principio di precauzione. Le concentrazioni sono confrontate con i limiti di legge dopo conversione stechiometrica rispetto al composto pertinente identificato. Qualora il campione analizzato non contenesse metalli in concentrazione superiore al limite di quantificazione non si procederà a nessuna conversione stechiometrica.

La caratteristica di pericolo HP14 viene valutata secondo quanto previsto dal Reg. (UE) 2017/997.

Il rifiuto relativo al campione in esame, sulla base delle valutazioni sopra riportate, è classificato:

SPECIALE NON PERICOLOSO

Codice E.E.R. attribuito dal produttore/detentore (ai sensi della Decisione 2014/955/CE): 16 10 02

Descrizione: Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo sulla base dei parametri analizzati.

Caratteristica di pericolo	Indicazione di pericolo	Descrizione	Elenco sostanze	Soglia	UM	Limite inferiore/superiore	Tipo
HP3	H220	Flam. Gas 1	1,3-Butadiene, Clorometano		mg/Kg		
HP3	H224	Liquido e vapori altamente infiammabili	1,1-Dicloroetilene		mg/Kg		
HP3	H225	Flam. Liq. 2	Toluene, Benzene, Etilbenzene, Metil tert-butiletere (MTBE), Cicloesano, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloroetilene (cis+trans), 1,2-Dicloroetilene (cis), 1,2-Dicloroetilene (trans), 1,2-Dicloropropano		mg/Kg		
HP3	H226	Flam. Liq. 3	Xilene (come somma di orto, meta e para-xilene), Stirene, Clorobenzene, Isopropilbenzene (cumene), Limonene (dipentene)		mg/Kg		
HP3	PI	Infiammabile	Punto di infiammabilità		°C	inf 60	
HP4	H315	Skin irrit. 2	Toluene, Benzene, Triclorometano, Xilene (come somma di orto, meta e para-xilene), Stirene, 1,2,4-Triclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, Cicloesano, Clorobenzene, Limonene (dipentene), Metil tert-butiletere (MTBE)	10000	mg/Kg	sup 200000	SOMMA
HP4	H319	Eye irrit. 2	Benzene, 1,4-Diclorobenzene, Triclorometano, Stirene, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano	10000	mg/Kg	sup 200000	SOMMA
HP5	H304	Asp. Tox. 1	Toluene, Benzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene (cumene), Cicloesano		mg/Kg	sup 100000	SOMMA
HP5	H335	STOT SE 3	1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, Isopropilbenzene (cumene)		mg/Kg	sup 200000	
HP5	H372	STOT RE 1	Benzene, Triclorometano, Stirene		mg/Kg	sup 10000	
HP5	H373	STOT RE 2	Toluene, Etilbenzene, Piombo tetraetile, Clorometano		mg/Kg	sup 100000	

Caratteristica di pericolo	Indicazione di pericolo	Descrizione	Elenco sostanze	Soglia	UM	Limite inferiore/superiore	Tipo
HP6	H300 A2	Acute Tox. 2 (Oral)	Piombo tetraetile	1000	mg/Kg	sup 2500	SOMMA
HP6	H302	Acute Tox. 4 (Oral)	1,3-Diclorobenzene, Triclorometano, Naftalene, 1,2,4-Triclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano	10000	mg/Kg	sup 250000	SOMMA
HP6	H310 A1	Acute Tox. 1 (Dermal)	Piombo tetraetile	1000	mg/Kg	sup 2500	SOMMA
HP6	H312	Acute Tox. 4 (Dermal)	Xilene (come somma di orto, meta e para-xilene)	10000	mg/Kg	sup 550000	SOMMA
HP6	H330 A2	Acute Tox. 2 (Inhal.)	Piombo tetraetile	1000	mg/Kg	sup 5000	SOMMA
HP6	H331	Acute Tox. 3 (Inhal.)	Triclorometano	1000	mg/Kg	sup 35000	SOMMA
HP6	H332	Acute Tox. 4 (Inhal.)	Xilene (come somma di orto, meta e para-xilene), 2-Clorotoluene, Etilbenzene, Stirene, Clorobenzene, 1,1-Dicloroetilene, 1,2-Dicloroetilene (cis+trans), 1,2-Dicloroetilene (cis), 1,2-Dicloroetilene (trans), 1,2-Dicloropropano	10000	mg/Kg	sup 225000	SOMMA
HP7	H350 1A	Carc. 1A	Benzene, 1,3-Butadiene		mg/Kg	sup 1000	
HP7	H350 1B	Carc. 1B	Dibenzo(a,h)antracene, Isopropilbenzene (cumene), 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene		mg/Kg	sup 1000	
HP7	H351	Carc. 2	Diclorometano, 1,4-Diclorobenzene, Triclorometano, 1,1-Dicloroetilene, Clorometano, Naftalene		mg/Kg	sup 10000	
HP10	H360 1A	Può nuocere alla fertilità o al feto.	Piombo tetraetile		mg/Kg	sup 3000	
HP10	H360 1B	Può nuocere alla fertilità o al feto.	Benzo(a)pirene		mg/Kg	sup 3000	
HP10	H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.	Toluene, Triclorometano, Stirene		mg/Kg	sup 30000	
HP11	H340 1B	Muta. 1B	Benzene, Benzo(a)pirene, 1,3-Butadiene		mg/Kg	sup 1000	
HP11	H341	Muta. 2	Crisene		mg/Kg	sup 10000	
HP13	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.	Benzo(a)pirene, Limonene (dipentene)		mg/Kg	sup 100000	
HP14	H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.	1,4-Diclorobenzene, Dibenzo(a,h)antracene, Idrocarburi alifatici C5 - C8, Limonene (dipentene), Naftalene, Piombo tetraetile, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Cicloesano, Crisene, 1,2,4-Triclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene	1000	mg/Kg	sup 250000	SOMMA
HP14	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	1,4-Diclorobenzene, Dibenzo(a,h)antracene, Idrocarburi alifatici C5 - C8, Limonene (dipentene), Naftalene, Piombo tetraetile, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Cicloesano, Crisene, 1,2,4-Triclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene	1000	mg/Kg		SOMMA
HP14	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	1,3-Diclorobenzene, 2-Clorotoluene, Clorobenzene, Idrocarburi C10-C40, Isopropilbenzene (cumene)	10000	mg/Kg		SOMMA

Caratteristica di pericolo	Indicazione di pericolo	Descrizione	Elenco sostanze	Soglia	UM	Limite inferiore/superiore	Tipo
HP14	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	1,2-Dicloroetilene (cis+trans), 1,2-Dicloroetilene (cis), 1,2-Dicloroetilene (trans)	10000	mg/Kg		SOMMA
HP14	EQ1	100 * SOMMA c (H410) + 10 * SOMMA c (H411) + SOMMA c (H412)			mg/Kg	sup 250000	SOMMA
HP14	EQ2	SOMMA c (H410) + SOMMA c (H411) + SOMMA c (H412) + SOMMA c (H413)			mg/Kg	sup 250000	SOMMA

Le indicazioni di pericolo non riportate nella tabella non sono valutabili sulla base dei parametri analizzati.

La valutazione delle sostanze analizzate è stata effettuata utilizzando le informazioni riportate nella banca ECHA (<http://www.echa.europa.eu/information-onchemicals7cl-inventory-database>) e, nel caso in cui la sostanza non risulta armonizzata, è stata presa in considerazione la classificazione recante il numero maggiore di notifiche.

Caratteristiche di pericolo rilevate: Nessuna

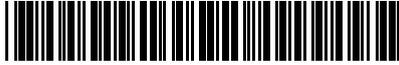
Il Responsabile Tecnico o suo sostituto

Dott. Nicola Rossi
 Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-Romagna n. A1677

Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto

Per.Ind. Marco Tontini
 Ordine dei Periti Industriali della Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.

Rapporto di prova n°: 24LA03989 del 13/02/2024


Spett.
PETROLTECNICA S.P.A.
 Via Rovereta, 32 Cerasolo Ausa
 47852 Coriano (RN)

Ordine/job n° 24AOD.01116

Protocollo n° 24A206/3

Dati di accettazione

Matrice: Acque di scarico

Contenitore: Bottiglie di plastica

Quantità: 3 lt

Data accettazione: 01/02/2024

Data inizio analisi: 01/02/2024 Data fine analisi: 12/02/2024

Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente

Denominazione: Area vasca neutralizzazione (Sa-5, V-1, V-2)

Luogo: WSP ITALIA S.R.L., LEGGIUNO VA

Data prelievo: 18/01/2024

Risultati analitici

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
(C) 01/02/24 02/02/24	pH APAT IRSA CNR 2060 Man 29 2003	U.ph	8,21	±0,20		
(C) 01/02/24 02/02/24	Colore APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003		non percettibile			
(C) 01/02/24 02/02/24	Odore APAT CNR IRSA 2050 A Man 29 2003		non percettibile			
(C) 01/02/24 02/02/24	* Materiali grossolani Visivo		Assenti			
(C) 01/02/24 09/02/24	Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	< 10		10	
(C) 01/02/24 12/02/24	B.O.D.5 a 20°C APHA Standard Methods ed 23nd 2016 5210 D	mg O2/L	< 10		10	
(C) 01/02/24 02/02/24	* Domanda chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg O2/L	38	±5	4	
(C) 01/02/24 06/02/24	Alluminio EPA 6010 D 2018	mg/L	0,12	±0,03	0.01	
(C) 01/02/24 06/02/24	Arsenico EPA 6010 D 2018	mg/L	< 0,01		0.01	
(C) 01/02/24 06/02/24	Bario EPA 6010 D 2018	mg/L	0,020	±0,003	0.01	
(C) 01/02/24 06/02/24	Boro EPA 6010 D 2018	mg/L	0,24	±0,04	0.05	
(C) 01/02/24 06/02/24	Cadmio EPA 6010 D 2018	mg/L	< 0,01		0.01	

segue Rapporto di prova n°: 24LA03989 del 13/02/2024

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
(C) 01/02/24 06/02/24	Cromo totale EPA 6010 D 2018	mg/L	< 0,01		0.01	
(C) 01/02/24 02/02/24	Cromo VI APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003	mg/L	< 0,02		0.02	
(C) 01/02/24 06/02/24	Ferro EPA 6010 D 2018	mg/L	0,12	±0,02	0.01	
(C) 01/02/24 06/02/24	Manganese EPA 6010 D 2018	mg/L	0,019	±0,003	0.01	
(C) 01/02/24 06/02/24	Mercurio EPA 6010 D 2018	mg/L	< 0,005		0.005	
(C) 01/02/24 06/02/24	Nichel EPA 6010 D 2018	mg/L	< 0,01		0.01	
(C) 01/02/24 06/02/24	Piombo EPA 6010 D 2018	mg/L	< 0,01		0.01	
(C) 01/02/24 06/02/24	Rame EPA 6010 D 2018	mg/L	< 0,01		0.01	
(C) 01/02/24 06/02/24	Selenio EPA 6010 D 2018	mg/L	< 0,005		0.005	
(C) 01/02/24 06/02/24	Stagno EPA 6010 D 2018	mg/L	< 0,01		0.01	
(C) 01/02/24 06/02/24	Zinco EPA 6010 D 2018	mg/L	0,051	±0,010	0.01	
(C) 01/02/24 02/02/24	* Cianuri totali UNICHIM 2251 2008	mg/L CN	< 0,04		0.04	
(C) 01/02/24 02/02/24	Cloro residuo Libero APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	mg/L Cl2	0,080	±0,016	0.05	
(C) 01/02/24 02/02/24	Solfuri APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	mg/L H2S	< 0,2		0.2	
(C) 01/02/24 02/02/24	* Solfiti MERCK 1.01746.0001	mg/L SO3	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 05/02/24	Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L	22	±2	0.1	
(C) 01/02/24 05/02/24	Cloruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L	5,9	±1,0	0.1	
(C) 01/02/24 05/02/24	Fluoruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L	< 0,2		0.2	
(C) 01/02/24 06/02/24	Fosforo totale EPA 6010 D 2018	mg/L	0,69	±0,14	0.01	
(C) 01/02/24 02/02/24	Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/L NH4	< 0,4		0.4	
(C) 01/02/24 05/02/24	Azoto nitrico APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L N-NO3	0,065	±0,012	0.023	
(C) 01/02/24 05/02/24	Azoto nitroso APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L N-NO2	< 0,03		0.03	
(C) 01/02/24 06/02/24	* Oli e grassi animali e vegetali POC_15 rev 01 2010	mg/L	< 1		1	

segue Rapporto di prova n°: 24LA03989 del 13/02/2024

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
(C) 01/02/24 02/02/24	Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/L	0,15	±0,04	0.05	
(C) 01/02/24 02/02/24	Aldeidi totali APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003	mg/L	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Solventi Organici Aromatici EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/L	< 0,005		0.005	
(C) 01/02/24 06/02/24	* Solventi Organici Azotati EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/L	< 0,005		0.005	
(C) 01/02/24 06/02/24	Solventi organici clorurati EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/L	< 0,01		0.01	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Pesticidi fosforati POC_06 rev0 2020	mg/L	< 0,0001		0.0001	
(C) 01/02/24 07/02/24	Aldrin APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/L	< 0,001		0.001	112 - N
(C) 01/02/24 07/02/24	Dieldrin APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/L	< 0,001		0.001	108 - N
(C) 01/02/24 07/02/24	Endrin APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/L	< 0,001		0.001	107 - N
(C) 01/02/24 07/02/24	Isodrin APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/L	< 0,001		0.001	106 - N
(C) 01/02/24 12/02/24	* Pesticidi totali esclusi fosforati APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 + POC_06	mg/l	< 0,001		0.001	
(C) 01/02/24 06/02/24	* Idrocarburi totali (FTIR) APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	mg/L	0,040	±0,009	0.01	
(C) 01/02/24 02/02/24	Tensioattivi anionici APAT CNR IRSA 5170 MBAS	mg/L	0,55	±0,11	0.3	
(C) 01/02/24 02/02/24	Tensioattivi non ionici POQ 7.9_145 rev 0 2023	mg/L	< 0,3		0.3	
(C) 01/02/24 02/02/24	Tensioattivi cationici come CTAB (N,N,N trimetilammonio bromuro) POQ 7.9_145 rev 0 2023	mg/L	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 02/02/24	Tensioattivi totali (Anionici, Non Ionici, Cationici) APAT CNR IRSA 5170 MBAS + POQ 7.9_145 rev 0 2023	mg/L	0,68		0.3	

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

segue Rapporto di prova n°: **24LA03989** del **13/02/2024**

Il Responsabile Tecnico o suo sostituto

Dott. Nicola Rossi
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-
Romagna n. A1677

Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto

Per.Ind. Marco Tontini
Ordine dei Periti Industriali della Provincia di Rimini n°
1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R è riportato il fattore di recupero. La lettera riportata accanto indica se il fattore di recupero è utilizzato (S) o non utilizzato (N) ai fini del calcolo.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura $k=2$ $p=95\%$ gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

Rapporto di prova n°: 24LA03990 del 13/02/2024

 Ordine/job n° 24AOD.01116
 Protocollo n° 24A206/4

 Spett.
PETROLTECNICA S.P.A.
 Via Rovereta, 32 Cerasolo Ausa
 47852 Coriano (RN)

Dati di accettazione

 Contenitore: Barattolo di vetro
 Quantità: 1 lt
 Data accettazione: 01/02/2024
 Data inizio analisi: 01/02/2024 Data fine analisi: 13/02/2024

Dati di campionamento (forniti dal cliente)

 Campionamento a cura di: cliente
 Denominazione: Area bacini sedimentazione sud (V-4, V-5, V-6, P-1)
 Luogo: WSP ITALIA S.R.L., LEGGIUNO VA
 Data e ora prelievo: 18/01/2024

Risultati analitici

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
01/02/24 (C) 07/02/24	* Colore Visivo		nero			
01/02/24 (C) 07/02/24	* Odore Olfattometrico		inodore			
01/02/24 (C) 07/02/24	* Stato fisico UNI 10802:2013		liquido			
01/02/24 (C) 07/02/24	Residuo 105°C UNI EN 14346 2007 met A	%	< 1		1	
01/02/24 (C) 07/02/24	Residuo Secco a 600°C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	< 1		1	
01/02/24 (C) 07/02/24	* pH IRSA-CNR Quad. 64, Vol.3 met.1	U.ph	5,98	±0,20		
01/02/24 (C) 13/02/24	* Punto di infiammabilità ASTM D 56-16	°C	> 90		20	
01/02/24 (C) 07/02/24	* Peso specifico ASTM D5057-17	Kg/dm³	1,0	±0,1	0.1	
01/02/24 (C) 06/02/24	* Idrocarburi alifatici C5 - C8 EPA 5021 A 2014 + EPA 8015 C 2007	mg/Kg	< 1		1	
01/02/24 (C) 12/02/24	Idrocarburi C10-C40 UNI EN 14039:2005	mg/Kg	< 50		50	
01/02/24 (C) 06/02/24	Metil tert-butilettere (MTBE) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	

segue Rapporto di prova n°: **24LA03990** del **13/02/2024**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
(C) 01/02/24 06/02/24	* Piombo tetraetile EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Limonene (dipentene) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Isopropilbenzene (cumene) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Cicloesano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Xilene (come somma di orto, meta e para-xilene) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	1,3-Butadiene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Naftalene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Acenaftilene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Acenaftene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Fluorene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Fenantrene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Antracene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Fluorantene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(a)antracene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Crisene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(b)fluorantene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(j)fluorantene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(k)fluorantene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	

segue Rapporto di prova n°: **24LA03990** del **13/02/2024**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(e)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(a)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Dibenzo(a,l)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Dibenzo(a,e)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Dibenzo(a,i)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Dibenzo(a,h)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Idrocarburi policiclici aromatici (totali) EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 09/02/24	Arsenico UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 0,5		0.5	
(C) 01/02/24 09/02/24	Cadmio UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 0,5		0.5	
(C) 01/02/24 09/02/24	Cromo totale UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 3		3	
(C) 01/02/24 05/02/24	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 09/02/24	Mercurio UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 0,5		0.5	
(C) 01/02/24 09/02/24	Nichel UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 2		2	
(C) 01/02/24 09/02/24	Piombo UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 2		2	
(C) 01/02/24 09/02/24	Rame UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	1,3	±0,2	0.5	
(C) 01/02/24 09/02/24	Selenio UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 09/02/24	Zinco UNI EN 13657 2004 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg	< 5		5	
(C) 01/02/24 06/02/24	Clorometano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Triclorometano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	1,2-Dicloroetano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	

segue Rapporto di prova n°: **24LA03990** del **13/02/2024**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
(C) 01/02/24 06/02/24	1,1-Dicloroetilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Diclorometano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Dibromoclorometano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Bromodiclorometano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	1,2-Dicloropropano EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Clorobenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	* 2-Clorotoluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	1,2-Diclorobenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	* 1,3-Diclorobenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	1,4-Diclorobenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	* 1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	1,2-Dicloroetilene (cis+trans) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 06/02/24	* Esaclorobutadiene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg	< 1		1	
(C) 01/02/24 05/02/24	* Domanda chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg O2/kg	340	±44	4	
(C) 01/02/24 06/02/24	* Cloruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/Kg	19	±3	0.1	
(C) 01/02/24 06/02/24	* Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/Kg	31	±3	0.1	
(C) 01/02/24 05/02/24	* Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/kg	< 0,05		0.05	
(C) 01/02/24 05/02/24	* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/Kg di NH4	3,1	±0,3	2	
(C) 01/02/24 06/02/24	* Azoto nitrico APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/Kg	0,44	±0,08	0.023	
(C) 01/02/24 06/02/24	* Azoto nitroso APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/Kg	0,38		0.03	
(C) 01/02/24 05/02/24	* Tensioattivi totali (Anionici, Non Ionici) UNI EN 903:1995 + UNI 10511-2:1996	mg/Kg	0,25	±0,05	0.1	

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Il presente Rapporto di prova contiene un Allegato

segue Rapporto di prova n°: **24LA03990** del **13/02/2024**

Il Responsabile Tecnico o suo sostituto

Dott. Nicola Rossi
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-
Romagna n. A1677

Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto

Per.Ind. Marco Tontini
Ordine dei Periti Industriali della Provincia di Rimini n°
1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura $k=2$ $p=95\%$ gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo **■** indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

Giudizio di classificazione in base al Rapporto di Prova n° 24LA03990
PARERE TECNICO

La classificazione è stata effettuata in base al Reg. UE 1357/2014, alla Decisione 2014/955/UE, al Reg. 1272/2008 e s.m.i. modificato dal Reg. (UE) n° 2022/692, al Reg.(UE) n°1021/2019 modificato dal Reg.(UE)2400/2022,e alle linee guida SNPA approvate con delibera 105 del 18 maggio 2021, e considerando i parametri richiesti dal committente o prescelti in base alle informazioni fornite dal Produttore.

La valutazione della pericolosità degli idrocarburi è stata effettuata in base al parere dell'Istituto Superiore di Sanità del 05/07/2006 prot. 0036565 e s.m.i. e la nota M del Reg. UE 1272/2008 e s.m.i.

I metalli sono determinati in modo aspecifico; la valutazione della pericolosità dei metalli e dei loro composti è stata effettuata considerando i composti pertinenti potenzialmente presenti in base al ciclo produttivo coinvolto e le informazioni del Produttore. Se non sono noti i composti presenti nel rifiuto è stata presa in considerazione la classificazione del composto peggiore tra quelli pertinenti, in applicazione del principio di precauzione. Le concentrazioni sono confrontate con i limiti di legge dopo conversione stechiometrica rispetto al composto pertinente identificato. Qualora il campione analizzato non contenesse metalli in concentrazione superiore al limite di quantificazione non si procederà a nessuna conversione stechiometrica.

La caratteristica di pericolo HP14 viene valutata secondo quanto previsto dal Reg. (UE) 2017/997.

Il rifiuto relativo al campione in esame, sulla base delle valutazioni sopra riportate, è classificato:

SPECIALE NON PERICOLOSO

Codice E.E.R. attribuito dal produttore/detentore (ai sensi della Decisione 2014/955/CE): 16 10 02

Descrizione: Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo sulla base dei parametri analizzati.

Caratteristica di pericolo	Indicazione di pericolo	Descrizione	Elenco sostanze	Soglia	UM	Limite inferiore/superiore	Tipo
HP3	H220	Flam. Gas 1	1,3-Butadiene, Clorometano		mg/Kg		
HP3	H224	Liquido e vapori altamente infiammabili	1,1-Dicloroetilene		mg/Kg		
HP3	H225	Flam. Liq. 2	Benzene, Toluene, Etilbenzene, Metil tert-butiletere (MTBE), Cicloesano, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloroetilene (cis+trans), 1,2-Dicloroetilene (cis), 1,2-Dicloroetilene (trans), 1,2-Dicloropropano		mg/Kg		
HP3	H226	Flam. Liq. 3	Xilene (come somma di orto, meta e para-xilene), Clorobenzene, Limonene (dipentene), Stirene, Isopropilbenzene (cumene)		mg/Kg		
HP3	PI	Infiammabile	Punto di infiammabilità		°C	inf 60	
HP4	H315	Skin irrit. 2	1,2,4-Triclorobenzene, Xilene (come somma di orto, meta e para-xilene), 1,2-Diclorobenzene, Benzene, Toluene, Clorobenzene, Limonene (dipentene), Stirene, Metil tert-butiletere (MTBE), Triclorometano, Cicloesano, 1,2-Dicloroetano	10000	mg/Kg	sup 200000	SOMMA
HP4	H319	Eye irrit. 2	1,2-Diclorobenzene, Benzene, 1,4-Diclorobenzene, Stirene, Triclorometano, 1,2-Dicloroetano	10000	mg/Kg	sup 200000	SOMMA
HP5	H304	Asp. Tox. 1	Benzene, Toluene, Etilbenzene, Isopropilbenzene (cumene), Cicloesano		mg/Kg	sup 100000	SOMMA
HP5	H335	STOT SE 3	1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, Isopropilbenzene (cumene)		mg/Kg	sup 200000	
HP5	H372	STOT RE 1	Benzene, Stirene, Triclorometano		mg/Kg	sup 10000	
HP5	H373	STOT RE 2	Piombo tetraetile, Toluene, Etilbenzene, Clorometano		mg/Kg	sup 100000	

Caratteristica di pericolo	Indicazione di pericolo	Descrizione	Elenco sostanze	Soglia	UM	Limite inferiore/superiore	Tipo
HP6	H300 A2	Acute Tox. 2 (Oral)	Piombo tetraetile	1000	mg/Kg	sup 2500	SOMMA
HP6	H302	Acute Tox. 4 (Oral)	1,2,4-Triclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, 1,3-Diclorobenzene, Naftalene, Triclorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano	10000	mg/Kg	sup 250000	SOMMA
HP6	H310 A1	Acute Tox. 1 (Dermal)	Piombo tetraetile	1000	mg/Kg	sup 2500	SOMMA
HP6	H312	Acute Tox. 4 (Dermal)	Xilene (come somma di orto, meta e para-xilene)	10000	mg/Kg	sup 550000	SOMMA
HP6	H330 A2	Acute Tox. 2 (Inhal.)	Piombo tetraetile	1000	mg/Kg	sup 5000	SOMMA
HP6	H331	Acute Tox. 3 (Inhal.)	Triclorometano	1000	mg/Kg	sup 35000	SOMMA
HP6	H332	Acute Tox. 4 (Inhal.)	Xilene (come somma di orto, meta e para-xilene), Clorobenzene, Etilbenzene, Stirene, 2-Clorotoluene, 1,1-Dicloroetilene, 1,2-Dicloroetilene (cis+trans), 1,2-Dicloroetilene (cis), 1,2-Dicloroetilene (trans), 1,2-Dicloropropano	10000	mg/Kg	sup 225000	SOMMA
HP7	H350 1A	Carc. 1A	Benzene, 1,3-Butadiene		mg/Kg	sup 1000	
HP7	H350 1B	Carc. 1B	Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,h)antracene, Isopropilbenzene (cumene), 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, Benzo(a)antracene		mg/Kg	sup 1000	
HP7	H351	Carc. 2	Diclorometano, 1,4-Diclorobenzene, Clorometano, Naftalene, Triclorometano, 1,1-Dicloroetilene		mg/Kg	sup 10000	
HP10	H360 1A	Può nuocere alla fertilità o al feto.	Piombo tetraetile		mg/Kg	sup 3000	
HP10	H360 1B	Può nuocere alla fertilità o al feto.	Benzo(a)pirene		mg/Kg	sup 3000	
HP10	H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.	Toluene, Stirene, Triclorometano		mg/Kg	sup 30000	
HP11	H340 1B	Muta. 1B	Benzene, Benzo(a)pirene, 1,3-Butadiene		mg/Kg	sup 1000	
HP11	H341	Muta. 2	Crisene		mg/Kg	sup 10000	
HP13	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.	Limonene (dipentene), Benzo(a)pirene		mg/Kg	sup 100000	
HP14	H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.	Piombo tetraetile, 1,2,4-Triclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, 1,4-Diclorobenzene, Limonene (dipentene), Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Cicloesano, Crisene, Dibenzo(a,h)antracene, Idrocarburi alifatici C5 - C8, Benzo(a)antracene, Naftalene	1000	mg/Kg	sup 250000	SOMMA
HP14	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	Piombo tetraetile, 1,2,4-Triclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, 1,4-Diclorobenzene, Limonene (dipentene), Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Cicloesano, Crisene, Dibenzo(a,h)antracene, Idrocarburi alifatici C5 - C8, Benzo(a)antracene, Naftalene	1000	mg/Kg		SOMMA
HP14	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	Idrocarburi C10-C40, 1,3-Diclorobenzene, Clorobenzene, 2-Clorotoluene, Isopropilbenzene (cumene)	10000	mg/Kg		SOMMA

Caratteristica di pericolo	Indicazione di pericolo	Descrizione	Elenco sostanze	Soglia	UM	Limite inferiore/superiore	Tipo
HP14	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	1,2-Dicloroetilene (cis+trans), 1,2-Dicloroetilene (cis), 1,2-Dicloroetilene (trans)	10000	mg/Kg		SOMMA
HP14	EQ1	100 * SOMMA c (H410) + 10 * SOMMA c (H411) + SOMMA c (H412)			mg/Kg	sup 250000	SOMMA
HP14	EQ2	SOMMA c (H410) + SOMMA c (H411) + SOMMA c (H412) + SOMMA c (H413)			mg/Kg	sup 250000	SOMMA

Le indicazioni di pericolo non riportate nella tabella non sono valutabili sulla base dei parametri analizzati.

La valutazione delle sostanze analizzate è stata effettuata utilizzando le informazioni riportate nella banca ECHA (<http://www.echa.europa.eu/information-onchemicals7cl-inventory-database>) e, nel caso in cui la sostanza non risulta armonizzata, è stata presa in considerazione la classificazione recante il numero maggiore di notifiche.

Caratteristiche di pericolo rilevate: Nessuna

Il Responsabile Tecnico o suo sostituto

Dott. Nicola Rossi
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-Romagna n. A1677

Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto

Per.Ind. Marco Tontini
Ordine dei Periti Industriali della Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.

Rapporto di prova n°: 24LA03991 del 15/02/2024


Spett.
PETROLTECNICA S.P.A.
 Via Rovereta, 32 Cerasolo Ausa
 47852 Coriano (RN)

Ordine/job n° 24AOD.01116

Protocollo n° 24A206/5

Dati di accettazione

Matrice: Acque di scarico

Contenitore: Barattoli di vetro

Quantità: 3 lt

Data accettazione: 01/02/2024

Data inizio analisi: 01/02/2024 Data fine analisi: 14/02/2024

Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente

Denominazione: Area bacini sedimentazione sud (V-4, V-5, V-6, P-1)

Luogo: WSP ITALIA S.R.L., LEGGIUNO VA

Data prelievo: 18/01/2024

Risultati analitici

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
(C) 01/02/24 05/02/24	pH APAT IRSA CNR 2060 Man 29 2003	U.ph	7,32	±0,20		
(C) 01/02/24 08/02/24	Colore APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003		non percettibile			
(C) 01/02/24 14/02/24	Odore APAT CNR IRSA 2050 A Man 29 2003		percettibile			
(C) 01/02/24 14/02/24	Natura odore		sgradevole;1,42			
(C) 01/02/24 08/02/24	* Materiali grossolani Visivo		Assenti			
(C) 01/02/24 09/02/24	Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	330	±66	10	
(C) 01/02/24 12/02/24	B.O.D.5 a 20°C APHA Standard Methods ed 23nd 2016 5210 D	mg O2/L	28	±14	10	
(C) 01/02/24 05/02/24	* Domanda chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg O2/L	340	±44	4	
(C) 01/02/24 08/02/24	Alluminio EPA 6010 D 2018	mg/L	2,0	±0,5	0.01	
(C) 01/02/24 08/02/24	Arsenico EPA 6010 D 2018	mg/L	< 0,01		0.01	
(C) 01/02/24 08/02/24	Bario EPA 6010 D 2018	mg/L	0,037	±0,006	0.01	
(C) 01/02/24 08/02/24	Boro EPA 6010 D 2018	mg/L	0,32	±0,06	0.05	

segue Rapporto di prova n°: 24LA03991 del 15/02/2024

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
(C) 01/02/24 08/02/24	Cadmio EPA 6010 D 2018	mg/L	< 0,01		0.01	
(C) 01/02/24 08/02/24	Cromo totale EPA 6010 D 2018	mg/L	0,012	±0,002	0.01	
(C) 01/02/24 06/02/24	Cromo VI APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003	mg/L	< 0,02		0.02	
(C) 01/02/24 08/02/24	Ferro EPA 6010 D 2018	mg/L	2,1	±0,4	0.01	
(C) 01/02/24 08/02/24	Manganese EPA 6010 D 2018	mg/L	0,12	±0,02	0.01	
(C) 01/02/24 08/02/24	Mercurio EPA 6010 D 2018	mg/L	< 0,005		0.005	
(C) 01/02/24 08/02/24	Nichel EPA 6010 D 2018	mg/L	< 0,01		0.01	
(C) 01/02/24 08/02/24	Piombo EPA 6010 D 2018	mg/L	0,014	±0,003	0.01	
(C) 01/02/24 08/02/24	Rame EPA 6010 D 2018	mg/L	0,10	±0,02	0.01	
(C) 01/02/24 08/02/24	Selenio EPA 6010 D 2018	mg/L	< 0,005		0.005	
(C) 01/02/24 08/02/24	Stagno EPA 6010 D 2018	mg/L	< 0,01		0.01	
(C) 01/02/24 08/02/24	Zinco EPA 6010 D 2018	mg/L	0,18	±0,03	0.01	
(C) 01/02/24 05/02/24	* Cianuri totali UNICHIM 2251 2008	mg/L CN	< 0,04		0.04	
(C) 01/02/24 05/02/24	Cloro residuo Libero APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	mg/L Cl ₂	< 0,05		0.05	
(C) 01/02/24 05/02/24	Solfuri APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	mg/L H ₂ S	< 0,2		0.2	
(C) 01/02/24 13/02/24	* Solfiti MERCK 1.01746.0001	mg/L SO ₃	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L	31	±3	0.1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Cloruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L	19	±2	0.1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Fluoruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L	< 0,2		0.2	
(C) 01/02/24 08/02/24	Fosforo totale EPA 6010 D 2018	mg/L	1,5	±0,3	0.01	
(C) 01/02/24 05/02/24	Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/L NH ₄	2,9	±0,5	0.4	
(C) 01/02/24 06/02/24	Azoto nitrico APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L N-NO ₃	0,44	±0,08	0.023	
(C) 01/02/24 06/02/24	Azoto nitroso APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L N-NO ₂	0,38	±0,15	0.03	

segue Rapporto di prova n°: 24LA03991 del 15/02/2024

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
(C) 01/02/24 12/02/24	* Oli e grassi animali e vegetali POC_15 rev 01 2010	mg/L	< 1		1	
(C) 01/02/24 05/02/24	Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/L	< 0,05		0.05	
(C) 01/02/24 05/02/24	Aldeidi totali APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003	mg/L	< 0,1		0.1	
(C) 01/02/24 06/02/24	Solventi Organici Aromatici EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/L	< 0,005		0.005	
(C) 01/02/24 06/02/24	* Solventi Organici Azotati EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/L	< 0,005		0.005	
(C) 01/02/24 06/02/24	Solventi organici clorurati EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/L	< 0,01		0.01	
(C) 01/02/24 12/02/24	* Pesticidi fosforati POC_06 rev0 2020	mg/L	< 0,0001		0.0001	
(C) 01/02/24 07/02/24	Aldrin APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/L	< 0,001		0.001	112 - N
(C) 01/02/24 07/02/24	Dieldrin APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/L	< 0,001		0.001	108 - N
(C) 01/02/24 07/02/24	Endrin APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/L	< 0,001		0.001	107 - N
(C) 01/02/24 07/02/24	Isodrin APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/L	< 0,001		0.001	106 - N
(C) 01/02/24 12/02/24	* Pesticidi totali esclusi fosforati APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 + POC_06	mg/l	< 0,001		0.001	
(M) 02/02/24 03/02/24	Conta di Escherichia coli APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	UFC/100 mL	15	7 - 22		
(M) 02/02/24 03/02/24	Saggio di tossicità acuta (Daphnia magna) APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003	% organismi	0			
(C) 01/02/24 12/02/24	* Idrocarburi totali (FTIR) APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	mg/L	11	±2	0.01	
(C) 01/02/24 05/02/24	Tensioattivi anionici APAT CNR IRSA 5170 MBAS	mg/L	< 0,3		0.3	
(C) 01/02/24 05/02/24	Tensioattivi non ionici POQ 7.9_145 rev 0 2023	mg/L	< 0,3		0.3	
(C) 01/02/24 05/02/24	Tensioattivi cationici come CTAB (N,N,N trimetilammonio bromuro) POQ 7.9_145 rev 0 2023	mg/L	0,67	±0,13	0.1	
(C) 01/02/24 05/02/24	Tensioattivi totali (Anionici, Non Ionici, Cationici) APAT CNR IRSA 5170 MBAS + POQ 7.9_145 rev 0 2023	mg/L	0,90		0.3	

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Note: (M) Conta di Escherichia coli: i risultati analitici compresi fra 3 e 9 indicano un numero stimato di microrganismi, per i quali non è applicabile il calcolo dell'incertezza di misura. I risultati analitici espressi come 1 o 2 indicano presenza del microrganismo nel volume analizzato, rilevabile ma non quantificabile con attendibilità statistica. I risultati analitici espressi come inferiori al limite di quantificazione (0 o <1) indicano che il microrganismo non è stato rilevato nel volume analizzato. [Rif. ISO 8199:2018]

segue Rapporto di prova n°: **24LA03991** del **15/02/2024**

Il Responsabile Tecnico o suo sostituto

Dott. Nicola Rossi
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-
Romagna n. A1677

Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto

Per.Ind. Marco Tontini
Ordine dei Periti Industriali della Provincia di Rimini n°
1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

(M) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 59, Rimini.

Nella colonna R è riportato il fattore di recupero. La lettera riportata accanto indica se il fattore di recupero è utilizzato (S) o non utilizzato (N) ai fini del calcolo.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura $k=2$ $p=95\%$ gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

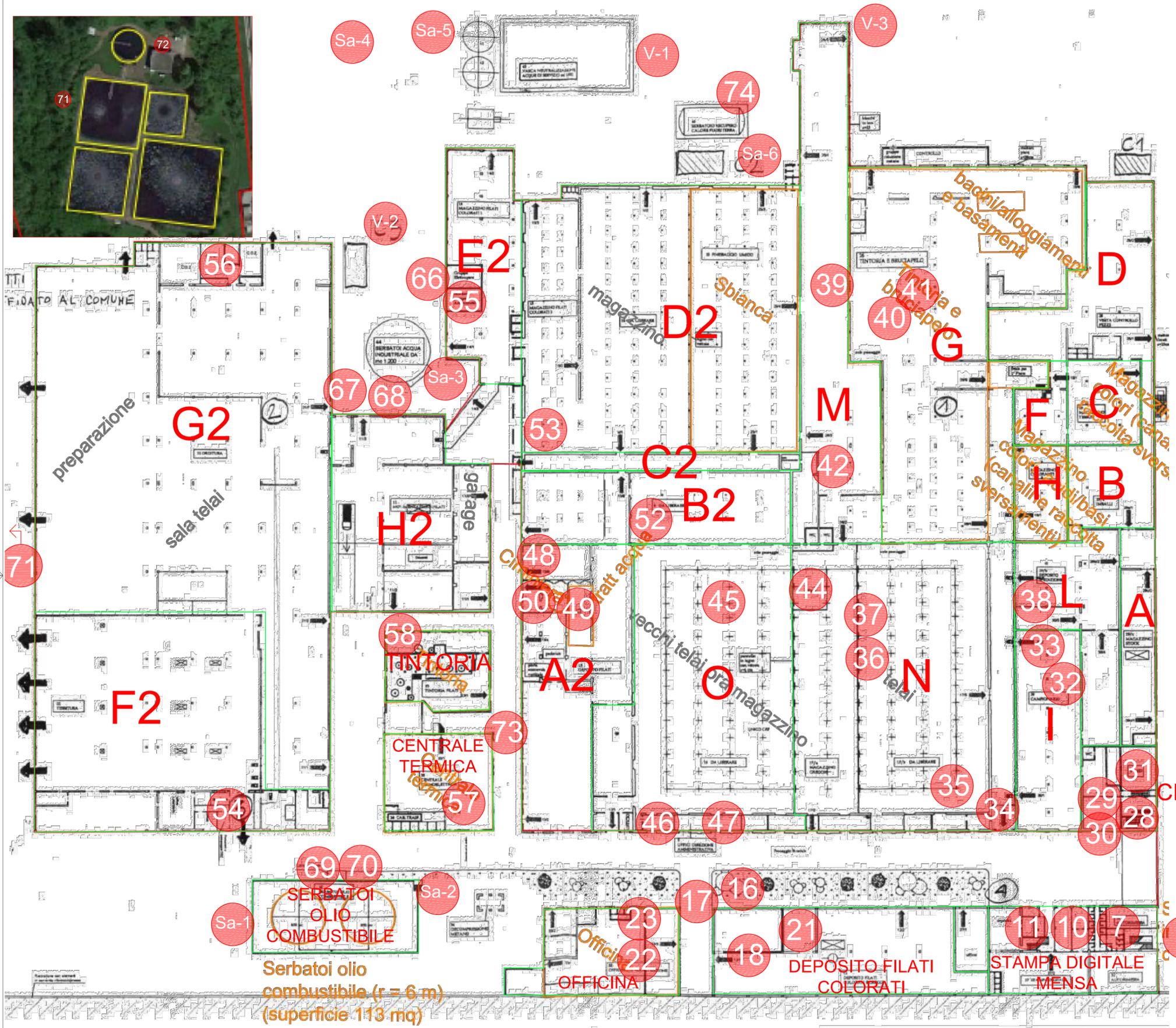
Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

APPENDIX E

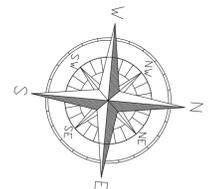
**Planimetria con individuazione dei
punti di campionamento nelle
aree esterne e degli asset di
stabilimento**



LEGENDA

- Perimetro dell'area di stabilimento
- Identificazione principali aree, asset o locali
- Serbatoi e vasche
- 1 Numero identificativo del campione prelevato

PLANIMETRIA CON INDIVIDUAZIONE DELL'UBICAZIONE DEI CAMPIONI DI MATERIALE PRELEVATI NELLE AREE DI STABILIMENTO
scala 1:500



00	EMISSIONE	24/01/24	WSP	WSP	WSP
IND. DI REV.	DESCRIZIONE - Description	DATA - Date	ELAB. - Prep.d	VERIF. - Chk'd	APPR. - Appr.d
			WSP		
			SITO/LOCALITA' LEGGIUNO (VA)		
SCALA Scale	1:500	SOSTITUITO DA:			
DATA Date	24/01/24	SOSTITUISCE IL:			
PLANIMETRIA DELLE AREE CON INDIVIDUAZIONE UBICAZIONE CAMPIONI PRELEVATI PRESSO LO STABILIMENTO DELLA SOCIETA' LEGGIUNO S.p.A. Via Dante Alighieri, 1 - Leggiuno (VA)					
N° DOCUMENTO	23667470 - Planimetria	IND. DI REV.	FG.	DI	3
		00	Sht.	of	
UNITA' DI MISURA/Units of measure: m			SCALA DI PLOTTAGGIO/Plot scale: 1:1		

APPENDIX F

**Planimetria con individuazione dei
punti di campionamento e relativi
esiti (MCA e FAV) nelle aree
esterne e degli asset di
stabilimento**

APPENDIX G

**Stima economica interventi
(Messa in Sicurezza e in
alternativa, per l'amianto,
bonifica)**

STIMA ECONOMICA MESSA IN SICUREZZA - AMIANTO						
ID	Descrizione	Unità di misura	Prezzo unitario	Quantità	Prezzo totale	Rif. Scheda
	TOTALE MESSA IN SICUREZZA AMIANTO				309.650,00 €	
1	Messa in sicurezza stucco infissi risultato contenente amianto. Le attività includono: - incapsulamento con soluzione siliconica degli stucchi delle finestre, interni o esterni - segnalazione tramite etichettatura - utilizzo di piattaforma elevatrice o apprestamenti di sicurezza per raggiugnere infissi in quota - apposizione polietilene in corrispondenza di vetri rotti	mq	25,00 €	2820	70.500,00 €	
	Locali autofficina e stampa digitale - finestre perimetrali	mq		640		ID scheda 3
	Deposito filati e colorati - finestre perimetrali	mq		1680		ID scheda 16
	Deposito filati - Ed. H2	mq		500		ID scheda 68
2	Messa in sicurezza corde portelloni L'attività comprende: - incapsulamento con soluzione siliconica delle corde, e chiusura sportelli - segnalazione tramite etichettatura	cad	100,00 €	4	400,00 €	
	Locale mensa piano primo	cad		1		ID scheda 7
	Altre corde rinvenibili	cad		3		n/a
3	Messa in sicurezza Intonaco intradosso della copertura del locale finissaggio magazzino colori. L'attività comprende: - spostamento materiali/rifiuti in corrispondenza dell'area crollata - uso piattaforma rimozione parte di controsoffitto ammalorato - incapsulamento controsoffitto crollato - smaltimento materiale del controsoffitto - escluso smaltimento rifiuti presenti nel locale	cad	3.500,00 €	1	3.500,00 €	
	Locale dinissaggio magazzino colori	cad		1		ID scheda 35
4	Messa sicurezza in flange/fettucce tubazioni ventilazione. L'attività comprende: - eventuale spostamento materiali/rifiuti in corrispondenza dell'area di intervento - rimozione parte di controsoffitto ammalorato - incapsulamento con soluzione siliconica delle flange dei condotti - segnalazione tramite etichettatura - utilizzo di piattaforma elevatrice o apprestamenti di sicurezza per raggiugnere punti in quota	cad	25,00 €	120	3.000,00 €	

	fettucce giunto impianto garza smeriglia	cad		60		ID scheda 38
	fettucce impianto aria Magazzino colorato e filati - Ed. B2 e altri locali	cad		60		ID scheda 53
5	Messa in sicurezza discendenti pluviali in MCA. L'attività comprende: - incapsulamento con soluzione siliconica - segnalazione tramite etichettatura - utilizzo di piattaforma elevatrice o apprestamenti di sicurezza per raggiungere punti in quota	ml	20,00 €	300	6.000,00 €	
	Pluviali locali L e M (quantitativo indicativo)	ml		60		ID scheda 39
	Altri pluviali rinovabili	ml		240		
6	Rimozione materiale amianto sciolto in cassoni. La messa in sicurezza comprende: - redazione piano di lavoro amianto - realizzazione area confinata (capannina) dedicata nella zona in cui sono presenti i cassoni - insacchettamento del materiale in big bag - pulizia aree - recupero di tutto il materiale smaltibile - oneri di conferimento materiale - restituzione aree - smontaggio e smaltimento materiale per la realizzazione dell'area confinata - eventuali apprestamenti di sicurezza necessari allo svolgimento del lavoro	cad	7.000,00 €	8	56.000,00 €	
	Materiale cassone locale G	cad		5		ID scheda 41
	Eventuali altri materiali rinovabili con necessità di messa in sicurezza con medesime modalità	cad		3		
7	Messa in sicurezza pavimentazioni con colla contenente amianto. La lavorazione comprende: - incapsulamento con soluzione siliconica dei punti di rottura delle pavimentazioni - segnalazione tramite etichettatura - chiusura locale	cad	500,00 €	6	3.000,00 €	
	Locale uffici - pavimentazione in linoleum	cad		1		ID scheda 44
	Locale uffici - pavimentazione in moquette	cad		1		ID scheda 46
	Altri locali eventualmente rinvenuti	cad		4		

8	Rimozione materiale amianto sciolto (cumuli di materiale accatastato). La messa in sicurezza in questo caso è una vera e propria bonifica e comprende: - redazione piano di lavoro amianto - realizzazione area confinata (capannina) dedicata nella zona in cui sono presenti i cassoni - insacchettamento del materiale in big bag - pulizia aree - recupero di tutto il materiale smaltibile - oneri di conferimento materiale - restituzione aree - smontaggio e smaltimento materiale per la realizzazione dell'area confinata - eventuali apprestamenti di sicurezza necessari allo svolgimento del lavoro	cad	12.000,00 €	4	48.000,00 €	
	Locale sottotetto accessibile	cad		1		ID scheda 49
	Altri locali eventualmente rinvenuti	cad		2		
	Aree esterne	cad		1		
9	Messa in sicurezza coperture in eternit. La messa in sicurezza comprende: - incapsulamento con soluzione siliconicacoprente dell'estradosso delle coperture - segnalazione tramite etichettatura - utilizzo di piattaforma elevatrice o apprestamenti di sicurezza per raggiungere le coperture	mq	15,00 €	6950	104.250,00 €	
	Edificio M	mq		1100		
	Edificio C2	mq		900		
	Edificio E2	mq		900		
	Edificio G2 e F2	mq		3250		ID scheda 49
	Edificio A2	mq		550		
	Altri manufatti in cemento amianto	mq		250		
10	Raccolta materiale compatto. La lavorazione comprende: - incapsulamento materiale compatto su tutta la superficie - raccolta e incapsulamento materiale - pulizia delle aree - oneri di smaltimento del materiale	ton	1.500,00 €	10	15.000,00 €	
	Materiale vario rinvenibile	ton		10		

STIMA ECONOMICA BONIFICHE MATERIALI - AMIANTO (ALTERNATIVA ALLA MESSA IN SICUREZZA)						
ID	Descrizione	Unità di misura	Prezzo unitario	Quantità	Prezzo totale	Rif. Scheda
	TOTALE BONIFICA AMIANTO (arrotondato)				1.070.000,00 €	
1	Accantieramento: predisposizione accantieramento per cantieri di bonifica amianto	cad	25.000,00 €	1	25.000,00 €	
	Accantieramento	cad		1		ID scheda 3
2	Supporto per ITER amministrativo	cad	10.000,00 €	1	10.000,00 €	
		cad		1		ID scheda 3
3	Approfondimento campionamenti con campagna di saggi integrativ	cad	50.000,00 €	1	50.000,00 €	
	Accantieramento	cad		1		ID scheda 3
4	Bonifica stucco infissi risultato contenente amianto. Le attività includono: - predisposizione piano di lavoro amianto - incapsulamento con soluzione siliconica degli stucchi delle finestre, interni o esterni - predisposizione di capannina per la bonifica dedicata all'attività (in area esterna da individuare) - utilizzo di piattaforma elevatrice o apprestamenti di sicurezza per raggiugnere infissi in quota - smontaggio infissi - apposizione polietilene in corrispondenza delle aperture - rimozione stucchi da infissi, e recupero materiale - smaltimento materiale contenente amianto - smaltimento materiale infissi	mq	150,00 €	2910	436.500,00 €	
	Locali autofficina e stampa digitale - finestre perimetrali	mq		320		ID scheda 3
	Deposito filati e colorati - finestre perimetrali	mq		840		ID scheda 16
	Deposito filati - Ed. H2	mq		250		ID scheda 68
	Altre finestre eventualmente rinvenibili (post approfondimento)	mq		1500		ID scheda 68
5	Bonifica corde portelloni L'attività comprende: - predisposizione piano di lavoro amianto - incapsulamento con soluzione siliconica delle corde - rimozione corde e insacchettamento - smaltimento materiale contenente amianto	cad	500,00 €	6	3.000,00 €	
	Locale mensa piano primo	cad		1		ID scheda 7
	Altre corde rinvenibili	cad		5		n/a

6	Messa in sicurezza Intonaco intradosso della copertura del locale finissaggio magazzino colori. L'attività comprende: - predisposizione piano di lavoro amianto - spostamento materiali/rifiuti in corrispondenza dell'area crollata - uso piattaforma rimozione parte di controsoffitto ammalorato - incapsulamento controsoffitto crollato, insacchettamento del materiale - smaltimento materiale del controsoffitto - escluso smaltimento rifiuti presenti nel locale	cad	3.000,00 €	1	3.000,00 €	
	Locale dinissaggio magazzino colori	cad		1		ID scheda 35
7	Bonifica flange/fettucce tubazioni ventilazione. L'attività comprende: - predisposizione piano di lavoro amianto - eventuale spostamento materiali/rifiuti in corrispondenza dell'area di intervento - incapsulamento con soluzione siliconica delle flange dei condotti - taglio della flangia, insacchettamento e smaltimento del materiale - utilizzo di piattaforma elevatrice o apprestamenti di sicurezza per raggiugnere punti in quota	cad	80,00 €	120	9.600,00 €	
	fettucce giunto impianto garza smeriglia	cad		60		ID scheda 38
	fettucce impianto aria Magazzino colorato e filati - Ed. B2 e altri locali	cad		60		ID scheda 53
8	Bonifica discendenti pluviali in MCA. L'attività comprende: - predisposizione piano di lavoro amianto - incapsulamento con soluzione siliconica - smontaggio e insacchettamento - utilizzo di piattaforma elevatrice o apprestamenti di sicurezza per raggiugnere punti in quota - smaltimento materiale contenente amianto	ml	50,00 €	300	15.000,00 €	
	Pluviali locali L e M (quantitativo indicativo)	ml		60		ID scheda 39
	Altri pluviali rinovabili	ml		240		

9	<p>Rimozione materiale amianto sciolto in cassoni.</p> <p>La messa in sicurezza comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - redazione piano di lavoro amianto - realizzazione area confinata (capannina) dedicata nella zona in cui sono presenti i cassoni - insacchettamento del materiale in big bag - pulizia aree - recupero di tutto il materiale smaltibile - oneri di conferimento materiale - restituzione aree - smontaggio e smaltimento materiale per la realizzazione dell'area confinata - eventuali apprestamenti di sicurezza necessari allo svolgimento del lavoro 	cad	7.000,00 €	8	56.000,00 €	
	Materiale cassone locale G	cad		5		ID scheda 41
	Eventuali altri cassoni rinvenibili con necessità di messa in sicurezza con medesime modalità	cad		3		
10	<p>Bonifica pavimentazioni con colla contenente amianto.</p> <p>La lavorazione comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - predisposizione piano di lavoro amianto - predisposizione area confinata - rimozione pavimentazione (linoleum o moquette o altro) e fresatura massetto per rimozione colla - incapsulamento finale - insacchettamento materiale - smaltimento materiale contenente amianto - restituzione delle aree - smontaggio e smaltimento materiale per la realizzazione dell'area confinata - eventuali apprestamenti di sicurezza necessari allo svolgimento del lavoro 	cad	12.000,00 €	6	72.000,00 €	
	Locale uffici - pavimentazione in linoleum	cad		1		ID scheda 44
	Locale uffici - pavimentazione in moquette	cad		1		ID scheda 46
	Altri locali eventualmente rinvenuti	cad		4		
11	<p>Rimozione materiale amianto sciolto (cumuli di materiale accatastato).</p> <p>L'attività comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - redazione piano di lavoro amianto - realizzazione area confinata (capannina) dedicata nella zona in cui sono presenti i cassoni - insacchettamento del materiale in big bag - pulizia aree - recupero di tutto il materiale smaltibile - oneri di conferimento materiale - restituzione aree - smontaggio e smaltimento materiale per la realizzazione dell'area confinata - eventuali apprestamenti di sicurezza necessari allo svolgimento del lavoro 	cad	12.000,00 €	4	48.000,00 €	
	Locale sottotetto accessibile	cad		1		ID scheda 49

	Altri locali eventualmente rinvenuti	cad		2		
	Aree esterne	cad		1		
12	Bonifica coperture in eternit. La bonifica comprende: - redazione piano di lavoro amianto - incapsulamento - smontaggio e insacchettamento - utilizzo di piattaforma elevatrice o apprestamenti di sicurezza per raggiungere le coperture	mq	35,00 €	6950	243.250,00 €	
	Edificio M	mq		1100		
	Edificio C2	mq		900		
	Edificio E2	mq		900		
	Edificio G2 e F2	mq		3250		ID scheda 49
	Edificio A2	mq		550		
	Altri manufatti in cemento amianto	mq		250		
13	Raccolta materiale compatto. La lavorazione comprende: - incapsulamento materiale compatto su tutta la superficie - raccolta e incapsulamento materiale - pulizia delle aree - oneri di smaltimento del materiale	ton	2.000,00 €	10	20.000,00 €	
	Materiale vario rinvenibile	ton		10		
14	Bonifica colla guaine bituminose (da verificare la presenza di MCA in queste coperture) L'attività comprende: - predisposizione piano di lavoro amianto - predisposizione area confinata - rimozione pavimentazione (guaina) e fresatura massetto per rimozione colla - incapsulamento finale - insacchettamento materiale - smaltimento materiale contenente amianto - restituzione delle aree - smontaggio e smaltimento materiale per la realizzazione dell'area confinata - eventuali apprestamenti di sicurezza necessari allo svolgimento del lavoro	cad	15.000,00 €	3	45.000,00 €	
	Copertura in guaina bituminosa	cad		3		

15	Bonifica flange/fettucce tubazioni ventilazione. L'attività comprende: - predisposizione piano di lavoro amianto - eventuale spostamento materiali/rifiuti in corrispondenza dell'area di intervento - rimozione puntuale FAV per raggiungere la flangia - incapsulamento accoppiamento flangiato - taglio accoppiamento flangiato e insacchettamento - accatastamento a terra di tubazione rimanente - smaltimento materiale contenente amianto	cad	100,00 €	300	30.000,00 €	
	Varie flange in sito	cad		300		

STIMA ECONOMICA MESSA IN SICUREZZA - FAV							
ID	Descrizione	Unità di misura	Prezzo unitario	Quantità	Prezzo totale	Rif scheda	Note
	TOTALE MESSA IN SICUREZZA FAV				40.000,00 €		
1	Messa in sicurezza FAV. Le operazioni comprendono: - individuazione punti di criticità in cui le FAV sono esposte a seguito di deterioramento protezione - imbibimento puntuale - ripristino puntuale protezione con utilizzo di polietilene, scotch, altro materiale protettivo - rimozione materiale FAV ove necessario - insacchettamento materiale FAV rimosso - smaltimento materiale computato per numero di interventi necessari	cad	100,00 €	200	20.000,00 €		
	Locali con controsoffitti	cad		100			
	tubazioni varie	cad		100			
2	Raccolta FAV sciolte rinvenibili nei locali (escluse fav mischiate con MCA che sono da considerare materiale contenente amianto) Le attività comprendono: - imbibimento fav sciolte rinvenute nei locali interni o esterni - cernita eventuale materiale diverso da FAV - insacchettamento - smaltimento materiale FAV - compresi tutti gli apprestamenti di sicurezza necessari	ton	2.000,00 €	10	20.000,00 €		
	Materiale sparso	ton		10			

STIMA ECONOMICA RIMOZIONE FAV (per aree interferenti con BONIFICA AMIANTO)							
ID	Descrizione	Unità di misura	Prezzo unitario	Quantità	Prezzo totale	Rif scheda	Note
	TOTALE BONIFICA FAV				280.000,00 €		
1	Rimozione FAV di coibentazione coperture, presente al di sotto della copertura in eternit. L'attività dovrà essere svolta in concomitanza con la rimozione dell'eternit (si rimanda a voce specifica) e comprende: (le voci della bonifica sono riportate nella voce di bonifica MCA dedicata) - imbibimento pannelli in FAV una volta portati alla luce a seguito di smontaggio copertura - raccolta pannellin in FAV ed insacchettamento in BIG-BAGS - stoccaggio a terra e successivo smaltimento del materiale	mq	65,00 €	4250	276.250,00 €		
	Edificio C5	mq		3250			
	Altre superfici interferenti	mq		1000			

STIMA ECONOMICA SMALTIMENTO RIFIUTI RINVENUTI NEGLI EDIFICI E NELLE IMMEDIATE VICINANZE							
ID	Descrizione	Unità di misura	Prezzo unitario	Quantità	Prezzo totale	Rif scheda	Note
	TOTALE SMALTIMENTO RIFIUTI				290.000,00 €		
1	Caratterizzionerifiuti rinvenuti in sito	cad	600,00 €	50	30.000,00 €		
	Locali con controsoffitti	cad		50			
2	Raccolta, confezionamento, carico, trasporto e smaltimento rifiuti non pericolosi	ton	400,00 €	250	100.000,00 €		
	Materiale sparso	ton		50			
3	Raccolta, confezionamento, carico, trasporto e smaltimento rifiuti pericolosi	ton	1.600,00 €	100	160.000,00 €		
	Materiale sparso	ton		100			

STIMA ECONOMICA DELLE ATTIVITÀ DI INTERVENTO SULLE ACQUE NEI BACINI/VASCHE

ID	Descrizione	Unità di misura	Prezzo unitario	Quantità	Prezzo totale
TOTALE GESTIONE ACQUE E FANGHI NELLE VASCHE/SERBATOI CONTENENTI ACQUE					
1.0	Attività preliminari				
1.1	Accessibilità Sa-6 per ispezione e campionamento	corpo	5.750,00 €	1	5.750,00 €
1.2	Esecuzione campionamenti	giorno/tecn	750,00 €	1	750,00 €
1.3	Analisi chimiche di laboratorio Sa-6, Sa-5, V1, V2, V4, V5, V6	set analisi p	700,00 €	7	4.900,00 €
1.4	Test pilota di pretrattamento (max 1 settimana)	corpo	44.275,00 €	1	44.275,00 €
1.5	Personale tecnico per supervisione	giorno/tecn	750,00 €	2	1.500,00 €
					57.175,00 €
2.0	Smaltimento reflui				
2.1	Costo trattamento/recupero/smaltimento dei rifiuti in impianto autorizzato, comprensivo di ecotassa acque Sa-3 e V-3 (non pericoloso), max 1 h in sito a carico	ton	172,50 €	92	15.870,00 €
2.2	Costo di smaltimento, comprensivi dei costi di trasporto con bilico ad impianto autorizzato - Minimo fatturabile 29 ton. - fanghi Sa-5, V-1, V-2, V-4, V-5, V-6, P-1 (ipotesi di non pericoloso e palabile), max 2 h in sito a carico	ton	276,00 €	4690	1.294.440,00 €
2.3	Personale tecnico per supervisione	giorno/tecn	750,00 €	30	22.500,00 €
2.4	Analisi omologhe	set analisi o	800,00 €	8	6.400,00 €
					1.339.210,00 €
3.0	Scarico acque conformi in roggia (Sa-5, V-1, V-2 - vol = 520 m3)				
3.1	Noleggio pompa con generatore	settimane	1.173,00 €	1	1.173,00 €
3.2	Installazione	giorno/tecn	1.150,00 €	1	1.150,00 €
3.3	Mob/demob	corpo	5.750,00 €	1	5.750,00 €
3.4	generatore di corrente	settimane	5.750,00 €	2	11.500,00 €
3.5	Personale tecnico per supervisione	giorno/tecn	750,00 €	2	1.500,00 €
					21.073,00 €
IPOTESI A					
4.0	Pretrattamento e scarico in roggia (V-4, V-5, V-6, P-1 vol = 9325 m3)				
4.1	Skid pretrattamento (max 1 settimana)	corpo	91.425,00 €	1	91.425,00 €
4.2	Sostituzione carboni esausti	kg	3,45 €	17000	58.650,00 €
4.3	Personale tecnico per supervisione	giorno/tecn	750,00 €	2	1.500,00 €
					151.575,00 €
IPOTESI B					
4.0	Smaltimento delle acque come rifiuto (V-4, V-5, V-6, P-1 vol = 9325 m3)				
2.1	Costo smaltimento acque (non pericolose)	ton	172,50 €	9325	1.608.562,50 €
2.3	Personale tecnico per supervisione	giorno/tecn	862,50 €	60	51.750,00 €
2.4	Analisi omologhe	set analisi o	920,00 €	16	14.720,00 €
					1.675.032,50 €
STIMA DEI COSTI NETTI TOTALI DEGLI INTERVENTI SU VASCHE/SERBATOI CONTENENTI ACQUE					
IPOTESI A: pretrattamento in sito e scarico in corpo idrico superficiale					1.569.033,00 €
	Gestione commessa/iter amministrativo/logistica/organizzazione/sicurezza	a corpo	313.806,60 €	1	313.806,60 €
STIMA DEI COSTI TOTALI DEGLI INTERVENTI SU VASCHE/SERBATOI CONTENENTI ACQUE					
IPOTESI A: pretrattamento in sito e scarico in corpo idrico superficiale					1.900.000,00 €
STIMA DEI COSTI NETTI TOTALI DEGLI INTERVENTI SU VASCHE/SERBATOI CONTENENTI ACQUE					
IPOTESI B: gestione come rifiuto di tutti i volumi					3.092.490,50 €
	Gestione commessa/iter amministrativo/logistica/organizzazione/sicurezza	a corpo	618.498,10 €	1	618.498,10 €
STIMA DEI COSTI TOTALI DEGLI INTERVENTI SU VASCHE/SERBATOI CONTENENTI ACQUE					
IPOTESI A: pretrattamento in sito e scarico in corpo idrico superficiale					3.800.000,00 €

STIMA ECONOMICA DELLE ATTIVITÀ DI INTERVENTO SUI SERBATOI INTERRATI E FUORI TERRA						
ID	Descrizione	Unità di mi:	Prezzo unitario	Quantità	Prezzo totale	Note
	TOTALE SVUOTAMENTO SERBATOI					
	Mobilizzazione / Demobilizzazione cantiere / automezzi e attrezzature	a corpo	4.025,00 €	1	4.025,00 €	
1	Attività sui serbatoi interrati e fuori terra area (Si e Sa)					
	Attività sul serbatoio interrato 1: serbatoio di gasolio per autotrazione (fino a 20gg di attività)	unità	2.875,00 €	1	2.875,00 €	
	Attività sul serbatoio interrato 2: serbatoio di benzina per autotrazione (fino a 20gg di attività)	unità	2.875,00 €	1	2.875,00 €	
	Attività sul serbatoio interrato 3: serbatoio di olio combustibile (fino a 20gg di attività)	unità	4.025,00 €	1	4.025,00 €	
	Attività sul serbatoio aereo 1: serbatoio di olio combustibile (fino a 20gg di attività)	unità	16.100,00 €	1	16.100,00 €	
	Attività sul serbatoio aereo 2: serbatoio di olio combustibile (fino a 20gg di attività)	unità	16.100,00 €	1	16.100,00 €	
	Giornata di attività in sito squadra e dotazione automezzi oltre i 20 gg*	unità	2.875,00 €	da def.	s.q.	
2	Gestione rifiuti derivanti da svuotamento e pulizia dei serbatoi carburanti (Si e Sa)					
	Trasporto presso impianto autorizzato dei rifiuti prodotti dalle attività	viaggio	1.035,00 €	7	7.245,00 €	
	Gestione rifiuto "fondami residui di serbatoi prodotti leggeri" e "acque di lavaggio" degli stessi (rifiuto liquido pompabile -a recupero-)	ton	345,00 €	25	8.625,00 €	
	Gestione rifiuto "fondami residui di serbatoi" (-a recupero-)	ton	517,50 €	60	31.050,00 €	
	Gestione rifiuto "fondami residui di serbatoi" (rifiuto palabile -a termodistruzione)	ton	977,50 €	55	53.762,50 €	
	STIMA DEI COSTI NETTI TOTALI DEGLI INTERVENTI SUI SERBATOI				146.682,50 €	
	Gestione commessa/iter amministrativo/logistica/organizzazione/sicurezza	a corpo	35.203,80 €	1	35.203,80 €	
	STIMA DEI COSTI TOTALI DEGLI INTERVENTI SUI SERBATOI				181.886,30 €	

(*) Tale cifra si riferisce ad un periodo stimato necessario all'esecuzione dei lavori fino a 20 giorni lavorativi. Il costo verrà aggiornato a seguito della realizzazione della portina per l'ingresso nei serbatoi Sa-1 e Sa-2 e in funzione della tipologia e fluidità del prodotto contenuto di cui non si hanno informazioni precise. Qualora le lavorazioni necessarie dovessero superare i 20 giorni verrà additionally applicata la tariffa giornaliera indicata

wsp

wsp.com