

OGGETTO DEL PROGETTO

# Realizzazione Impianto Temporaneo di BIATHLON nel parterre del sito Olimpico del Salto di PRAGELATO

LOCALIZZAZIONE

REGIONE PIEMONTE	CITTA' METROPOLITANA DI TORINO	UNIONE MONTANA COMUNI OLIMPICI - VIA LATTEA	COMUNE DI PRAGELATO
------------------	-----------------------------------	--	------------------------

LIVELLO DELLA PROGETTAZIONE

## DIREZIONE LAVORI

OGGETTO DELL'ELABORATO

**AREA DI PROGETTAZIONE GENERALE**

**PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

CODICE GENERALE ELABORATO					
CODICE OPERA	LOTTO	LIVELLO PROGETTO	AREA PROGETTO	N° ELABORATO	VERSIONE
<b>CPPB</b>	<b>T</b>	<b>DL</b>	<b>PG</b>	<b>004</b>	<b>0</b>

versione	data	oggetto
0	31/07/2024	1° emissione
1		
2		
3		

**DATI PROGETTISTI**

**POLIGONOS**  
ASSOCIATI

**Arch. Stefano Pomero (D.L.) - Geom. Lorenzo Giletta**  
 Corso Italia n.12 | 12037 Saluzzo (CN)  
 Tel/Fax 0175/217530 | info@poligonos.it  
**STUDIO GALLO BLANCHARD | arch. Paolo Gallo (C.S.E.)**

**TIMBRI – FIRME**

<p><b>COMMITTENZA</b>  <b>COMUNE di PRAGELATO</b>          Piazza Municipio n° 10,          10060 Pragelato (TO)          Tel   0122/78904 - fax   0122/675333          P.I. 04935390015 - C.F 85003290013 PEC   comunepragelato@legalmail.it</p>	<p><b>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Arch. Giorgio FASANO</b></p>
---	--



## S O M M A R I O

1.	PREMESSA.....	3
1.1	GESTIONE RISCHIO AMIANTO PER AERODISPERSIONE IN SUOLI CONTENENTI AMIANTO NATURALE .....	3
2.	PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE DELLE FIBRE AEREODISPERSE.....	4
2.1	MONITORAGGIO ANTE-OPERAM.....	4
2.2	MONITORAGGIO IN CORSO D'OPERA .....	5
2.3	MONITORAGGIO POST-OPERAM .....	6
2.3.1	ANALISI E CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO.....	6
2.4	MONITORAGGIO DURANTE GLI EVENTI SPORTIVI E LA FASE DI SMANTELLAMENTO IMPIANTI PREVISTI .....	6
2.5	PIANO DI MONITORAGGIO PRESSO IL CANTIERE (RIF. DLGS.81/08 E ARPA) ....	7
2.5.1	METODOLOGIA.....	7
2.5.2	RILEVAMENTO DATI METEO .....	8
2.5.3	ANALISI DELLE MEMBRANE .....	9
2.5.4	ANALISI MOCF .....	9
2.5.5	ANALISI SEM .....	9
2.5.6	ANALISI SEM CON RAGGI X A DISPERSIONE DI ENERGIA.....	10
2.5.7	ARCHIVIAZIONE DELLE MEMBRANE .....	10
2.6	SOGLIE DI ALLARME E PREALLARME E MISURE DI CONTRASTO ALL'AERODISPERSIONE DI FIBRE DI AMIANTO .....	11
3.	CARATTERIZZAZIONE DEI TERRENI.....	13
	ALLEGATO 1: INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI DI MONITORAGGIO FISSI E MOBILI IN CORSO D'OPERA .....	17
	A.1.1 - CANTIERE NORD PRESSO POLIGONO DI TIRO .....	17
	A.1.2 - CANTIERE SUD PRESSO TORNANTI.....	20
	ALLEGATO 2: PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI.....	22
	ALLEGATO 3: FACSIMILE SCHEDA DI CAMPIONAMENTO .....	23
	ALLEGATO 4: RAPPORTI DI PROVA DEI MONITORAGGI AMBIENTALI ANTE OPERAM ..	24
	ALLEGATO 5: RISULTATI DELLE ANALISI SUI TERRENI IN BANCO ANTE OPERAM .....	73



## 1. PREMESSA

La presente proposta di Piano di Monitoraggio Ambientale viene redatto in riscontro alle osservazioni contenute nel contributo ARPA allegato alla D.D. 108/A2106B/2024, nonché a quanto indicato nella lettera ARPA Prot. n. 65242 del 18/07/2024.

Il presente PMA si riferisce alle specifiche considerazioni avvenute nella riunione a distanza tenutasi il giorno 19 luglio 2024 alla presenza della committenza A. Gadrino, del Direttore Lavori S. Pomero, del CSE P. Gallo, dell'Impresa appaltatrice SAISEF S.p.A. nella persona di F. Blengini e A. Mauro, nonché dei funzionari ARPA territoriale E. Verzotti e del Centro Regionale Amianto ambientale A. Garnero e A. Salerno, e ancora del responsabile di laboratorio L. Bodino del Laboratorio di analisi Lifeanalytics Torino S.r.l..

### 1.1 GESTIONE RISCHIO AMIANTO PER AERODISPERSIONE IN SUOLI CONTENENTI AMIANTO NATURALE

Il comune di Pragelato ha approvato e adottato LINEE D'INDIRIZZO PER LA GESTIONE DEL RISCHIO DISPERSIONE DI FIBRE DI AMIANTO - Interventi inerenti gli strumenti regolatori per la pianificazione del territorio (P.R.G., Regolamento Edilizio) finalizzati alla minimizzazione del rischio di dispersione - con Ordinanza contingibile e urgente - Attuazione delle linee di indirizzo per la gestione del rischio di dispersione di fibre amianto prot. 7407 ord. n. 55 del 21/12/2015. In estrema sintesi l'applicazione delle linee guida comporta:

1. Come già ribadito in altra lettera della Committenza Prot. n. 0005731 del 15/07/2024, i monitoraggi *ante operam* sono stati effettuati in via d'urgenza dal 1 luglio 2024 al 14 luglio 2024.
2. Dai risultati delle analisi dei campionamenti dei terreni eseguiti in data 01/07/2024 nei 7 siti previsti e oggetto di movimenti terra, si **esclude la presenza di amianto**. Dunque, non è necessario attivare tutte le procedure previste nel D.Lgs 81/2008 Capo III - Protezione dai rischi connessi all'esposizione all'amianto.
3. Il monitoraggio ambientale in corso d'opera sarà effettuato per l'intero periodo di apertura del cantiere relativamente agli scavi e al deinceppamento (triturazione ceppi), limitatamente all'orario di lavoro. Le condizioni di monitoraggio saranno identiche a quelle utilizzate per la valutazione del fondo naturale.



## 2. PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE DELLE FIBRE AEREODISPERSE

### 2.1 MONITORAGGIO ANTE-OPERAM

Il piano di monitoraggio ante operam è stato effettuato dal 01/07/24 a tutto il 15/07/2024.

Il laboratorio di analisi che ha effettuato i monitoraggi e le analisi è Lifeanalytics Torino S.r.l. con sede operativa: Via Leonardo da Vinci, 4/1 - 10070 Robassomero (TO) Tel: +39 011 9219793.

Nello specchietto vengono riportati i dati significativi e i risultati:

MONITORAGGI ANTE OPERAM: laboratorio Lifeanalytics Torino S.r.l.								TIPO
NOME	SITO POSTAZIONE	DATA PRELIEVO	ORA INIZIO PRELIEVO	ORA FINE PRELIEVO	LITRI D'ARIA PRELEVATI	FIBRE AERODISPERSE ff/l	RISULTATO ff	
24NS0017302	S2-Strada Reale Vecchia e Via Mulini	15/07/2024	9,00	14,40	3072	<0,06		
24NS0017301	S1-Prossimità Bar Riverside	15/07/2024	9,00	14,40	3097	0,3	2	TREMOLITE
24NS0017300	S2-Strada Reale Vecchia e Via Mulini	14/07/2024	9,00	14,45	3151	<0,06		
24NS0017299	S1-Prossimità Bar Riverside	14/07/2024	9,00	14,40	3078	0,1	1	CRISOTILO
24NS0017295	S1-Prossimità Bar Riverside	13/07/2024	9,00	14,40	3109	<0,06		
24NS0017298	S2-Strada Reale Vecchia e Via Mulini	13/07/2024	9,00	14,40	3085	<0,06		
24NS0017157	S1-Prossimità Bar Riverside	12/07/2024	9,00	15,10	3014	<0,06		
24NS0017158	S2-Strada Reale Vecchia e Via Mulini	12/07/2024	9,40	15,20	3016	<0,06		
24NS0017047	S1-Prossimità Bar Riverside	11/07/2024	9,05	14,45	3078	<0,06		
24NS0017048	S2-Strada Reale Vecchia e Via Mulini	11/07/2024	9,10	15,00	3169	<0,06		
24NS0016960	S1-Prossimità Bar Riverside	10/07/2024	9,30	15,30	3114	<0,06		
24NS0016963	S2-Strada Reale Vecchia e Via Mulini	10/07/2024	9,40	15,40	3314	<0,06		
24NS0016776	S2-Strada Reale Vecchia e Via Mulini	09/07/2024	9,45	15,45	3299	<0,06		
24NS0016775	S1-Prossimità Bar Riverside	09/07/2024	9,35	15,35	3289	0,1	1	CRISOTILO
24NS0016734	S2-Strada Reale Vecchia e Via Mulini	08/08/2024	9,30	15,20	3183	<0,06		
24NS0016735	S1-Prossimità Bar Riverside	08/07/2024	9,35	15,25	3152	<0,06		
24NS0016733	S2-Strada Reale Vecchia e Via Mulini	07/07/2024	9,00	14,50	3152	<0,06		
24NS0016732	S1-Prossimità Bar Riverside	07/07/2024	9,00	14,50	3147	0,1	1	TREMOLITE
24NS0016731	S2-Strada Reale Vecchia e Via Mulini	06/07/2024	9,00	14,40	3073	0,1	1	CRISOTILO
24NS0016730	S1-Prossimità Bar Riverside	06/07/2024	9,00	15,00	3228	<0,06		
24NS0016521	S1-Prossimità Bar Riverside	05/07/2024	9,30	15,10	3064	<0,06		
24NS0016520	S2-Strada Reale Vecchia e Via Mulini	05/07/2024	9,20	15,08	3172	<0,06		
24NS0016440	S1-Prossimità Bar Riverside	04/07/2024	9,12	14,52	3014	<0,06		
24NS0016439	S2-Strada Reale Vecchia e Via Mulini	04/07/2024	9,05	14,50	3139	0,1	1	CRISOTILO
24NS0016364	S1-Prossimità Bar Riverside	03/07/2024	9,35	15,15	3047	<0,06		
24NS0016363	S2-Strada Reale Vecchia e Via Mulini	03/07/2024	9,30	15,10	3079	<0,06		
24NS0016281	S1-Prossimità Bar Riverside	02/07/2024	10,20	16,00	3085	<0,06		
24NS0016280	S2-Strada Reale Vecchia e Via Mulini	02/07/2024	10,10	15,50	3018	<0,06		
24NS0016161	S2-Strada Reale Vecchia e Via Mulini	01/07/2024	9,20	15,08	3020	<0,06		
24NS0016159	S1-Prossimità Bar Riverside	01/07/2024	9,10	14,55	3169	<0,06		

Lo scopo di questi *Ante operam* è stato quello di individuare i livelli di concentrazione in assenza di opere di cantiere e quindi di poter valutare i livelli di concentrazione di allarme e di pericolo, oltrepassati i quali debbano verranno intraprese specifiche azioni di mitigazione e contenimento della contaminazione.





postazioni di monitoraggio ante operam: S1 Prossimità bar Riverside; S2 Strada Reale Vecchia angolo Via Mulini

In tutte e due le suddette postazioni i campionamenti hanno avuto una durata di circa 6 ore e sono stati effettuati utilizzando un campionatore ad alto volume con una membrana in polycarbonato avente diametro 22 mm e porosità 0,8  $\mu\text{m}$ , nell'arco delle 6 ore, applicando un flusso compreso tra 7 e 10 l/min per un totale di oltre 3000 litri atto a garantire, tenuto conto dei campi di lettura del laboratorio che esegue le determinazioni al SEM, un limite di rilevabilità pari 0,1 ff/l.

## 2.2 MONITORAGGIO IN CORSO D'OPERA

In corso d'opera verranno proposti 4 punti di campionamento, di cui 2 punti di campionamento fissi coincidenti con l'*ante operam* e il *post operam*, posizionati come in figura precedente, gli altri 2 punti di campionamento saranno mobili e seguiranno l'andamento spaziale delle lavorazioni dei movimenti terra con scavo e dei deinceppamenti. Saranno quindi posizionati a valle e a monte del sito di scavo nella fase dei movimenti terra della zona centrale presso i due tornanti e durante i lavori del guado temporaneo. Per tutta la durata delle lavorazioni di cui sopra (scavi e deinceppamenti), verranno quindi effettuati 4 campionamenti quotidiani.

Qualora si dovessero riscontrare, a movimenti terra ultimati, presenza di fibre aerodisperse non congruenti con i campionamenti *ante operam*, verranno prese adeguate misure per accertare l'origine del fonte di contaminazione e misure per eliminarne l'effetto.



Tali punti risultano strategici per definire in aree contermini ai lavori e rispetto ai venti dominanti il livello di fibre aerodisperse quotidianamente.

L'inizio del monitoraggio sarà notificato ad ARPA con un preavviso di almeno una settimana.

Qualora la concentrazione superi il valore di allarme individuato sulla base dei monitoraggi *ante-operam* saranno attuate tutte le procedure proprie della fase di allarme (fermata delle attività, indagini sulle cause di dispersione di fibre, attuazione di opportune azioni correttive).

Durante i lavori (inclusi i festivi), il transito di escursionisti lungo le piste e strade in sponda destra del Chisone dovrà essere impedito da barriere e da cartelli informativi.

## **2.3 MONITORAGGIO POST-OPERAM**

Il monitoraggio *post-operam* sarà eseguito con le stesse modalità del monitoraggio durante il corso dei lavori per 7 giorni consecutivi nei 2 punti fissi previsti di cui sopra e presuntivamente a tarda estate o inizio dell'autunno, compatibilmente con la fine lavori, in assenza di precipitazioni e/o di suolo bagnato e di attività lavorative, dando preavviso di 1 settimana ad ARPA Piemonte.

### **2.3.1 ANALISI E CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO**

In tutti i casi, le condizioni di campionamento saranno tali da garantire un volume campionato di almeno 3000 litri, con flussi pari a 7-10 litri al minuto. Durante le lavorazioni i campionamenti avverranno nella fascia lavorativa oraria (8:00-18:00).

L'analisi dei campioni sarà condotta nel rispetto delle norme tecniche previste dall'allegato 2 al D.M. 6 settembre 1994. Le analisi dei campioni prelevati saranno effettuate in microscopia elettronica a scansione (S.E.M.).

Le membrane campionate saranno divise a metà ed analizzate secondo il seguente criterio: la prima metà sarà analizzata in microscopia elettronica a scansione, la seconda metà sarà adeguatamente conservata presso il laboratorio chimico affinché l'Ente di controllo possa effettuare un controllo a campione.

Copia dei risultati saranno trasmessi entro 48 h dal campionamento al comune di Pragelato ed al Centro Regionale Amianto dell'ARPA Piemonte.

La valutazione del fondo ambientale potrà essere validata da ARPA attraverso campionamenti in parallelo e analisi su un numero di membrane campionate a discrezione dell'ente di controllo.

L'inizio dei monitoraggi sarà comunicato ad ARPA-CRAa con preavviso di almeno una settimana.

## **2.4 MONITORAGGIO DURANTE GLI EVENTI SPORTIVI E LA FASE DI SMANTELLAMENTO IMPIANTI PREVISTI**

Il monitoraggio delle fibre aerodisperse *durante gli eventi sportivi* potrà essere eseguito con le stesse modalità del monitoraggio ante e in corso d'opera, presuntivamente sui 2 punti di monitoraggio S1 e S2.

Anche nella fase di smantellamento degli impianti previsti potrà effettuato monitoraggio ambientale sempre sui due punti di monitoraggio S1 e S2.

Tali monitoraggi ambientali potranno essere eventualmente non eseguiti qualora l'organo tecnico non lo ritenesse necessario, ovvero i risultati dei monitoraggi in corso d'opera siano compatibili con i monitoraggi ante operam, o qualora nel periodo dell'evento sportivo la



copertura nevosa (a latere delle piste di biathlon) fosse tale da garantire l'impossibilità del sollevamento di polveri dal suolo. In ogni caso, l'eventualità di non effettuare una serie di monitoraggi ambientali dovrà essere condivisa con gli Enti competenti, fra cui ARPA territoriale e CRAA.

## **2.5 PIANO DI MONITORAGGIO PRESSO IL CANTIERE (RIF. DLGS.81/08 E ARPA)**

### **2.5.1 METODOLOGIA**

La misura di fibre aerodisperse è un'operazione complessa che si articola necessariamente in due fasi successive:

- prelievo o campionamento dell'aria nell'ambiente in cui si intende effettuare la misura,
- analisi di laboratorio che viene effettuata successivamente al prelievo.

La misura è basata sul prelievo di un campione d'aria e sulla separazione, contemporanea al prelievo, della frazione solida in esso aerodispersa, in modo da ottenere, a fine campionamento, il particolato su un supporto adeguato al tipo di analisi da effettuare.

L'aria viene aspirata mediante una pompa (a portata costante ed esente da pulsazione): la frazione solida in essa sospesa viene separata mediante filtrazione attraverso una membrana a micropori, che consente all'aria di passare oltre trattenendo invece tutte le particelle solide.

A fine campionamento il particolato, che inizialmente era aerodisperso nel volume di aria campionato, si trova su di un supporto (il filtro a membrana) che deve essere adatto al tipo di analisi da effettuare (filtri in polycarbonato per l'analisi SEM, filtri in esteri misti di cellulosa per l'analisi MOCF).

L'entità del deposito sul filtro condiziona la sua leggibilità; l'analisi è più agevole e precisa se le particelle non sono accostate l'una all'altra; diventa invece impossibile quando le particelle sono sovrapposte, anche solo parzialmente.

I parametri operativi del campionamento sono:

- diametro del filtro: le normative consigliano l'uso di filtri da 25 mm: in polycarbonato per l'analisi SEM, in esteri misti di cellulosa per l'analisi MOCF, con quadrettatura sovrastampata;
- portata di aspirazione: la grandezza fisica che influisce sulle caratteristiche del particolato prelevato è la velocità di ingresso dell'aria nel filtro: per le analisi in MOCF, il volume campionato sarà di almeno 480 litri con una portata di 1 l/min. Su filtri da 25 mm tale portata produce una velocità di ingresso dell'aria nel filtro che simula la respirazione umana e che ha una funzione di preselezione, in quanto impedisce l'arrivo sul filtro di particelle e fibre troppo grosse che sarebbero comunque non conteggiabili ed avrebbero un elevato effetto coprente; per il SEM il volume campionato sarà sempre di almeno 3000 litri, con flussi pari a 7-10 litri al minuto
- tempi di campionamento: le esigenze sono contrastanti, in quanto per avere campioni di aria più rappresentativi si dovrebbero utilizzare tempi lunghi. Invece, nel caso di atmosfere piuttosto polverose è necessario campionare per tempi brevi, per evitare, come detto in precedenza, un elevato carico di particolato sulla membrana che renderebbe impossibile l'analisi.

In conclusione, si ribadisce che la quantità globale di particolato sul filtro deriva dalla combinazione dei 3 parametri operativi: diametro, portata e tempo di campionamento. Il risultato deve essere un filtro "leggibile" e rappresentativo della situazione in esame.



È quindi necessario prelevare il massimo volume di aria compatibile con le esigenze di lettura del filtro.

Il carico ottimale per il conteggio è 100-400 fibre/mm<sup>2</sup> di filtro. Si ricordi che va considerata anche la presenza delle particelle non fibrose; in atmosfere polverose ma con poche fibre l'ottenimento del carico sopra indicato renderebbe impossibile il conteggio, per "sovrabbondanza" di particelle. Al termine dei campionamenti si dovrà controllare che la polvere sia omogeneamente distribuita su tutta la superficie del filtro.

Si precisa che, onde evitare un carico eccessivo sulle membrane, la durata di campionamento; quindi, anche il volume d'aria da prelevare, devono essere definiti sia in funzione dei punti di campionamento, sia delle fasi lavorative.

### **2.5.2 RILEVAMENTO DATI METEO**

Parallelamente alle attività di monitoraggio durante tutte le fasi dovranno essere rilevati i principali dati meteo:

- velocità del vento (W), m/sec
- direzione del vento (DV), a settori
- temperatura dell'aria (TEMP), °C
- umidità relativa (UR), %
- precipitazioni (PLUV), mm

valori che saranno desunti da quelli registrati in continuo dalla centralina TERMOIGRO-PLUVIOANEMOMETRICA CON SENSORI NIVOLOGICI di ARPA:

Codice Stazione: 095

Quota Sito: 1.525 m.s.l.m.

Comune: Pragelato

Provincia: Città Metropolitana di Torino

Bacino: Pellice

Località: PRAGELATO - TRAMPOLINO A VALLE

Inizio Pubblicazione: 20/12/2000

Fine Pubblicazione: ATTIVA

Latitudine N-WGS84: 450032

Longitudine E – wgs84: 065629

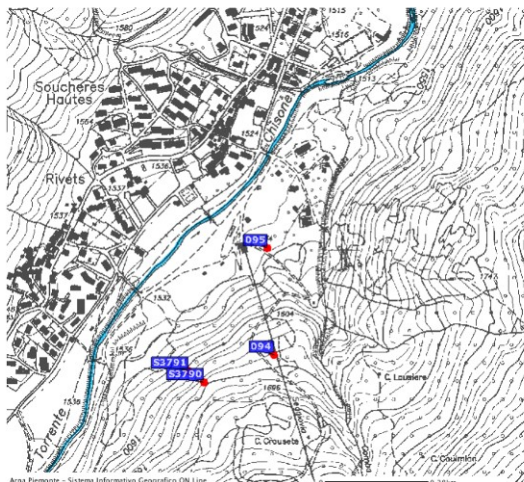
UTM\_X WGS84 (metri): 337765

UTM\_Y WGS84 (metri): 4985989





Visualizzazione mappa CTR della stazione PRAGELATO - TRAMPOLINO A VALLE - PRAGELATO



Visualizzazione fotografie della stazione PRAGELATO - TRAMPOLINO A VALLE - PRAGELATO



### 2.5.3 ANALISI DELLE MEMBRANE

Al fine di eseguire le misure è necessario utilizzare i metodi microscopici in quanto è indispensabile:

1. in primo luogo distinguere le particelle non fibrose dalle fibre;
2. in secondo luogo bisogna misurare le dimensioni delle fibre per individuare quelle che rientrano nella definizione geometrica di fibra respirabile;
3. in terzo luogo è necessario distinguere tra fibre di amianto e fibre non di amianto.

La prima operazione è effettuata agevolmente sia in microscopia ottica a contrasto di fase (MOCF) che in microscopia elettronica a scansione (SEM); la seconda e la terza operazione possono essere effettuate con sicurezza solo con la tecnica SEM.

### 2.5.4 ANALISI MOCF

E' un'analisi soltanto quantitativa delle fibre totali aerodisperse senza la discriminazione di fibre di amianto e non, il risultato è espresso in concentrazione (fibre /volume).

La metodica, basandosi sul conteggio casuale delle fibre totali, presenta un elevato grado di incertezza statistica in relazione alla variabilità della strumentazione, degli operatori e dei laboratori.

Fondamentale l'esperienza e l'abilità tecnica dell'analista.

Il metodo analitico di riferimento è pubblicato sul Decreto Ministeriale 06-09-1994 allegato 2.

### 2.5.5 ANALISI SEM

La microscopia elettronica a scansione (SEM) è una tecnica analitica che sfrutta una serie di fenomeni che si verificano in seguito all'impatto su di un campione di un fascio di elettroni, accelerati in un sistema di vuoto e focalizzati mediante campi elettromagnetici.

L'emissione da parte del campione di elettroni secondari, captati da un apposito rivelatore e trasformati in segnali TV, permette di indagare sulla morfologia degli oggetti osservati (in questo caso le fibre). Una parte di elettroni, assorbiti dal campione genera raggi X, che vengono emessi in funzione degli elementi presenti, della loro concentrazione percentuale, della loro distribuzione sulla superficie dell'oggetto osservato.





Il microscopio elettronico a scansione, rispetto a quello ottico, ha maggiore potere risolutivo (si può arrivare a pochi nanometri) e di conseguenza visualizza fibre molto sottili che sfuggono all'osservazione in MO ed inoltre, fornisce maggiori dettagli morfologici.

La migliore qualità dell'immagine deriva anche dalla mancanza di aloni e dalla maggiore profondità di campo.

Infine, la possibilità di effettuare microanalisi consente, nella grande maggioranza dei casi, di dare una risposta sicura sulle fibre osservate.

### **2.5.6 ANALISI SEM CON RAGGI X A DISPERSIONE DI ENERGIA**

La metodologia di analisi applicata conduce al conteggio di tutte le fibre aventi una geometria e composizione chimica corrispondente alle tipologie di amianto normate dal D. lgs 81/2008.

Per l'esecuzione delle analisi sarà seguito quanto indicato dall'Allegato 2 del D.M. 06/09/94.

Le fibre individuate aventi geometria conformi dal D.M. 06/09/94 saranno analizzate mediante lo spettrometro a raggi X a dispersione di energia.

L'analisi dovrà fornire sia la concentrazione di "fibre totali", sia la concentrazione di "fibre d'amianto".

La concentrazione di fibre aerodisperse (ff/l) sarà calcolata tenendo conto dei seguenti parametri:

- numero di fibre conteggiate;
- tipologia delle fibre di amianto riscontrate;
- diametro effettivo del filtro di prelievo (20 mm);
- numero di campi ispezionati (400);
- volume di aria aspirata normalizzato a 20 °C e 1013 mBar

### **2.5.7 ARCHIVIAZIONE DELLE MEMBRANE**

Le mezze membrane non analizzate con il microscopio elettronico a scansione saranno conservate presso il laboratorio di analisi, a disposizione di Arpa Piemonte che si riserva il diritto di effettuare un controllo a campione.

Le mezze membrane analizzate in SEM saranno conservate presso il laboratorio di analisi per 1 anno.

#### **Restituzione dati e valore limite**

Ai sensi del D.Lgs. n. 81 del 09/04/2008 (modificato dal D. Lgs. 106/09), art. 254, comma 1, il valore limite di esposizione per l'amianto è 0,1 fibre/cmc di aria, misurato come media ponderata nel tempo di riferimento di otto ore.

Il valore limite dovrà comunque essere opportunamente definito e condiviso con lo SPreSAL dell'ASL territorialmente competente, essendo il valore di 100 ff/l riferito alla tecnica MOCF.

Ai sensi dell'art. 251, comma 1, lettera b, i lavoratori esposti dovranno utilizzare sempre DPI con un fattore di protezione operativo adeguato alla concentrazione di amianto nell'aria e tale da garantire al lavoratore che l'aria filtrata presente all'interno del DPI non sia superiore ad un decimo del valore limite sopra riportato, ossia a 10 fibre/lt.

La relazione di prova contenente gli esiti dei campionamenti effettuati, sarà inviata al Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE) entro 48 ore dal prelievo: qualora l'analisi delle membrane evidenziasse la presenza di fibre di amianto il laboratorio ne darà la



descrizione di ogni singola postazione di misura, completa di fotografie, posizionamento su estratto della Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000 e coordinate UTM WGS84;

- i dati meteorologici relativi ai giorni di campionamento (Temperatura min., med. e max, Umidità relativa, Andamento orario della velocità e direzione del vento, Stato del cielo, eventuali eventi atmosferici);
- una descrizione delle modalità di campionamento ed analisi comprensiva, per ogni parametro di indicazione, dei riferimenti alle metodiche standard utilizzate e di descrizione di eventuali scostamenti da queste;
- i risultati delle attività di campionamento ed analisi;
- il confronto con i limiti di legge previsti o le prescrizioni impartite dalle autorità.
- Copia di tale rapporto, riportante firma del Tecnico Campionatore, del Tecnico Analista e del Responsabile di laboratorio, corredato di adeguato commento, sarà inviato al CSE.

In allegato al presente piano di monitoraggio si riportano tutti i certificati di prova delle fibre aerodisperse effettuati nella fase ante operam, anche quale esempio del rapporto di prova adottato.

## **2.6 SOGLIE DI ALLARME E PREALLARME E MISURE DI CONTRASTO ALL'AERODISPERSIONE DI FIBRE DI AMIANTO**

Si assume come soglia di allarme di riferimento esterno cantiere **1 fibra/litro** con analisi in microscopia elettronica (SEM).

Nel caso di superamento di tale limite avverrà un fermo cantiere temporaneo, per la determinazione delle cause che hanno creato tale superamento. Il cantiere potrà riprendere solo dopo che si sono determinate le cause di tale superamento.

Qualora le cause dipendano dalle attività di cantiere dovranno inoltre essere intraprese azioni per prevenire il superamento di tale limite con azioni correttive riassunte di seguito e dopo un ulteriore monitoraggio ambientale che riporti il livello delle fibre aerodisperse al di sotto del livello di soglia.

La soglia di preallarme sarà determinata qualora si riscontri una netta tendenza verso un aumento della concentrazione di fibre aerodisperse.

Pur non avendo riscontro di presenza di amianto nei siti di lavoro, così come risulta da tutte le analisi dei campioni di terra analizzati *ante operam*, per precauzione sarà comunque predisposto il seguente protocollo da attivarsi in funzione della tipologia dei lavori previsti, da adottarsi preliminarmente e durante le opere di scavo e per il ripristino delle aree e in particolare quando vengano superate le soglie di preallarme e allarme.

- In fase dei lavori di scavo, sarà presente un geologo
- Bagnare i terreni oggetto di opere di scavo e/o dell'area di lavoro utilizzando appositi presidi che assicurino la nebulizzazione dell'acqua e, pertanto, determinino la riduzione della probabilità di dispersione di fibre mediante getto frazionato, con eventuale integrazione di getto nebulizzato nell'area circostante al punto di escavazione, mediante l'utilizzo di lance conformi alle norme UNI EN 671-1 (getto frazionato) e UNI EN 671-2 (getto nebulizzato).
- Mantenere bagnato il materiale di scavo e del riporto con nebulizzazione per non creare ristagni o colamenti.
- Provvedere alla copertura degli scavi nel minor tempo possibile



- Il numero di personale addetto alle opere di cantiere e l'accesso dei veicoli alla zona di lavoro è limitato strettamente a poche figure professionali: escavatorista, palista, autista oltre che al personale autorizzato di ispezione e controllo;
- Ridurre la velocità di marcia dei mezzi operativi all'interno delle aree di cantiere;
- Scavare/lavorare durante i periodi di calma di vento (comunque al di sotto dei 30km/ora di vento).
- Per quanto concerne la velocità del vento e le restrizioni dovute all'interruzione dei movimenti terra, le suddette lavorazioni riguardanti i movimenti terra saranno sospese quando i valori di velocità del vento superano i 30km/h. Al di sotto di tali velocità, comunque, verranno adottate tutte le misure già espresse circa le protezioni dei cumuli del materiale eventualmente contaminato, gli inumidimenti delle aree di lavoro e delle piste di transito con adeguate misure (utilizzo di fogcannon).

Qualora durante gli scavi, venisse riscontrata la presenza di amianto naturale, attraverso l'azione visiva del geologo, in primo luogo, o con campionamenti ad hoc di materiale di scavo prelevato in sito e analizzato, il cantiere verrà sospeso e dovranno essere avvisati gli Enti di controllo ARPA territoriale, CRAa, Spresal ASL TOA03, Comune di Pragelato. Dovranno quindi essere attivate tutte le procedure richieste dal DLgs 81/2004 Capo III - Protezione dai rischi connessi all'esposizione all'amianto. Inoltre dovrà essere individuata ditta con iscrizione ANGA 10b per procedere con gli ulteriori scavi.

Inoltre, come previsto anche da progetto, dovranno essere attivati tutti i sistemi di cantiere per eliminare il pericolo di contaminazione con:

- copertura dei suoli contaminati con l'apporto di materiale agrario con gli idonei requisiti di legge a fine movimentazione con strato di potenza >10cm.

### 3. CARATTERIZZAZIONE DEI TERRENI

In seguito alle prescrizioni contenute nella Determina Dirigenziale atto DD 108/A2106B/2024 del 30/04/2024, e relativamente ai punti 2.3 *Amianto* (pag. 9/16), e al punto 3.4 *Gestione degli inerti*, si riportano planimetrie e disegni circa la localizzazione dei campionamenti aggiuntivi ante operam, atti a verificare se sui siti di scavo vi sia la presenza di amianto naturale, effettuati in data 01/07/2024 ed i cui risultati sono pervenuti in data 23/07/2024

Per quanto concerne i monitoraggi ante operam il protocollo sarà quello già scritto nell'elaborato *CPPB\_T\_F\_IA\_003\_0 Piano di monitoraggio ambientale* con le prescrizioni ulteriori:

Si evidenzia che ai sensi delle “LINEE DI INDIRIZZO PER LA GESTIONE DEL RISCHIO DI DISPERSIONE DI FIBRE DI AMIANTO - Interventi inerenti gli strumenti regolatori per la pianificazione del territorio (P.R.G., Regolamento Edilizio) finalizzati alla minimizzazione del rischio di dispersione” prodotte da ARPA e SPRESAL ed adottata dal comune di Pragelato con Ordinanza Contingibile ed Urgente n. 55 del 21/12/2015, per la determinazione del parametro amianto tutte le analisi saranno effettuate sull'intero campione, compreso il sopravaglio a 2 cm, previa frantumazione e con le note espresse in tabella:

Tab. 1 – Metodiche analitiche per matrice ambientale		
matrice	metodo	U. M.
Terre / rocce / rifiuti (nota 1,2,3,4)	DM 6/9/94 All.3 MOCF/DC	Presenza/assenza
	DM 06/9/94 All. 1b Metodo ARPA U.RP.M951	mg/Kg - % p/p

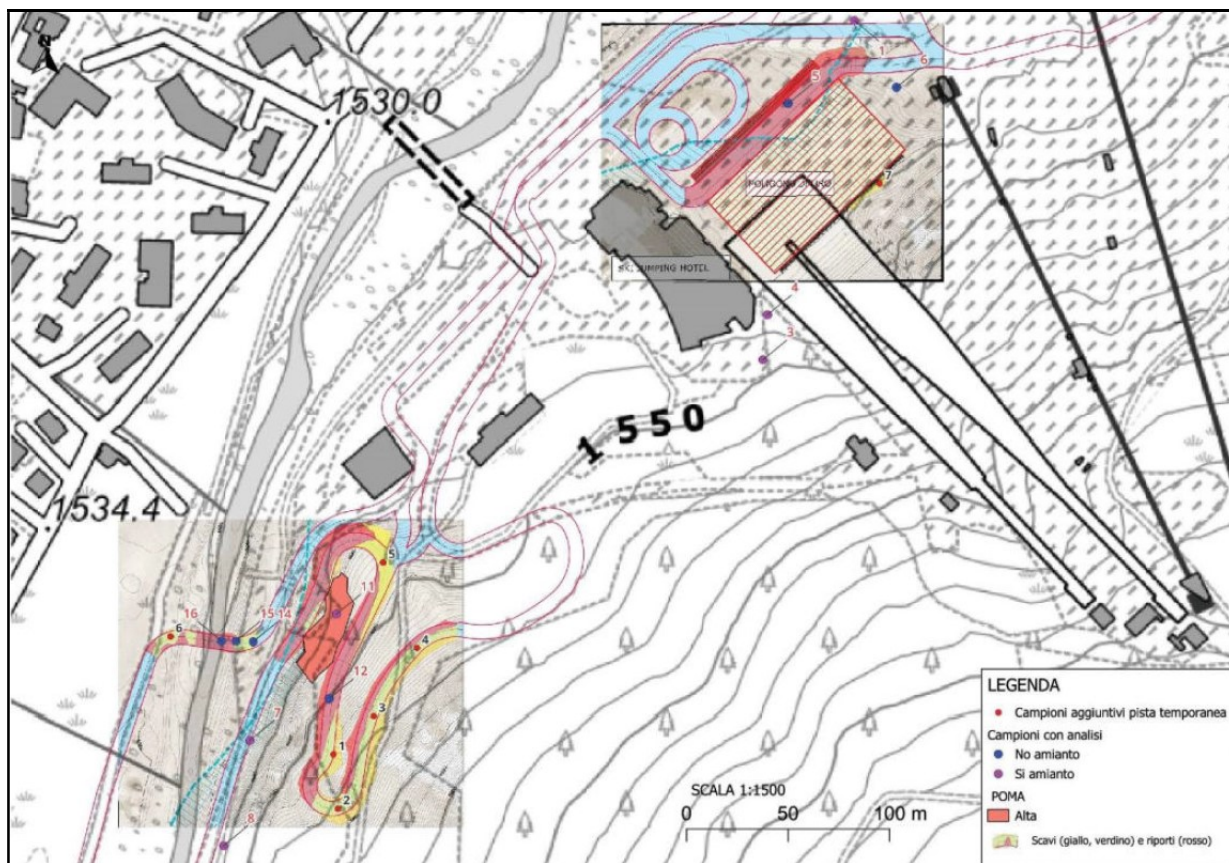
Nota: 1) deve essere sempre esplicitata la tipologia di amianto riscontrata;  
2) l'analisi deve essere condotta sul totale del campione senza sottoporlo a setacciatura in campo (2 cm) e successiva vagliatura (2 mm), inoltre, lo stesso dovrà essere preventivamente macinato;  
3) le eventuali evidenze (frammenti di manufatti) andranno campionate ed analizzate separatamente dalla matrice;  
4) indicare la presenza di materiali di riporto - composizione/stratificazione.

Per ogni campione sono quindi da effettuare due analisi:

- 1: analisi qualitativa presenza/assenza di amianto
- 2: analisi quantitativa



L'individuazione dei campionamenti dei terreni in banco aggiuntivi effettuati in data 01/07/2024 è quella di seguito riportata:



Tutti i campioni prelevati sono stati analizzati secondo quanto riportato dal DPR120/2017.

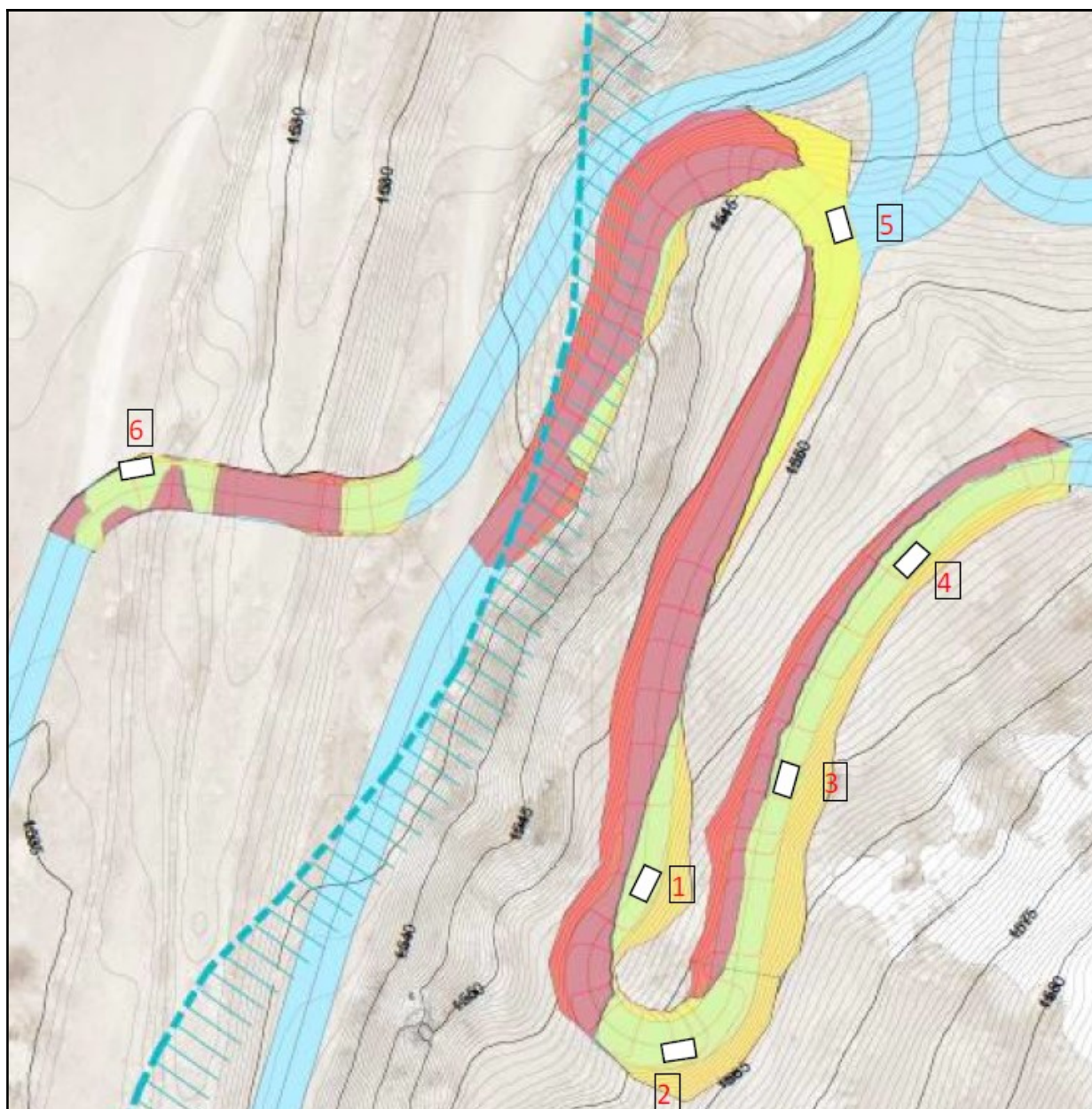
Vista l'esiguità della profondità di scavo è stato eseguito un campione composito rappresentativo del suolo per ogni punto di campionamento.

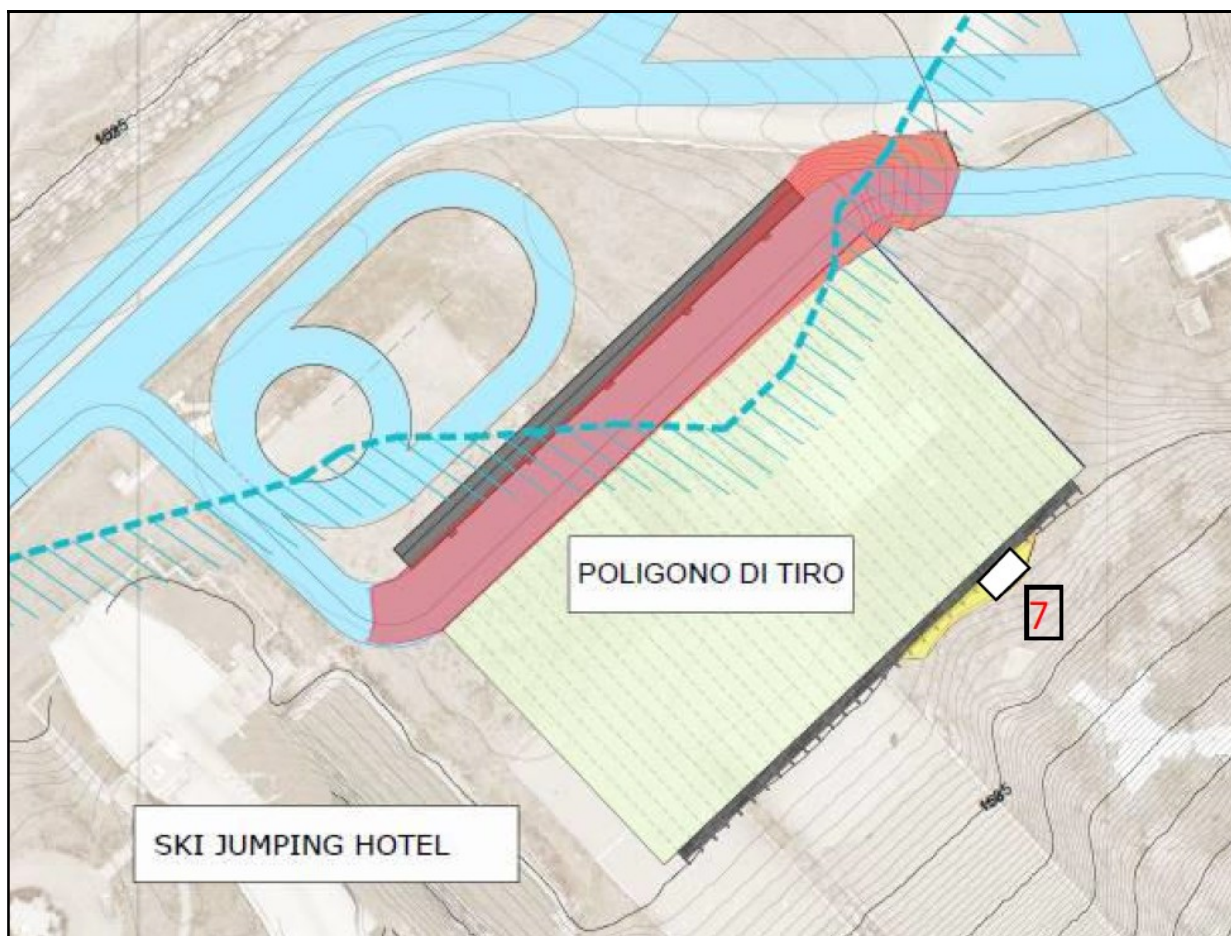
In particolare è stato rispettato quanto prescritto all'Allegato 4 - Procedure di caratterizzazione chimico-fisiche e accertamento delle qualità ambientali e in Tabella 4.1 - Set analitico minimale.

I risultati delle analisi sui campioni sono confrontati con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alle colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, con riferimento alla specifica destinazione d'uso urbanistica.

Il parametro amianto è stato anch'esso determinato in microscopia elettronica a scansione (S.E.M.) per verificarne la presenza/assenza.







Scavi (in giallino) e riporti (in rosso) con i nuovi siti di campionamento



## ALLEGATO 1: INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI DI MONITORAGGIO FISSI E MOBILI IN CORSO D'OPERA

### A.1.1 - CANTIERE NORD PRESSO POLIGONO DI TIRO



In giallo monitoraggi ambientali punti fissi.

In azzurro monitoraggi ambientali durante i movimenti terra in area poligono di tiro presso area camper post. 3 e presso Hotel Skijumping post. 4.

Durata prevista scavi: **1 giorno**

Durante i lavori di scavo previsti nel Poligono di tiro, (pochi metri cubi) sono comunque previste oltre le 2 postazioni fisse S1 e S2, ulteriori 2 postazioni. La durata dei lavori prevista per i movimenti terra sarà al massimo concentrata in 1 gg.





Postazione 2 presso ristorante pizzeria River Side in via Rorhbach



Postazione 3 presso area camper (esterno recinzione)

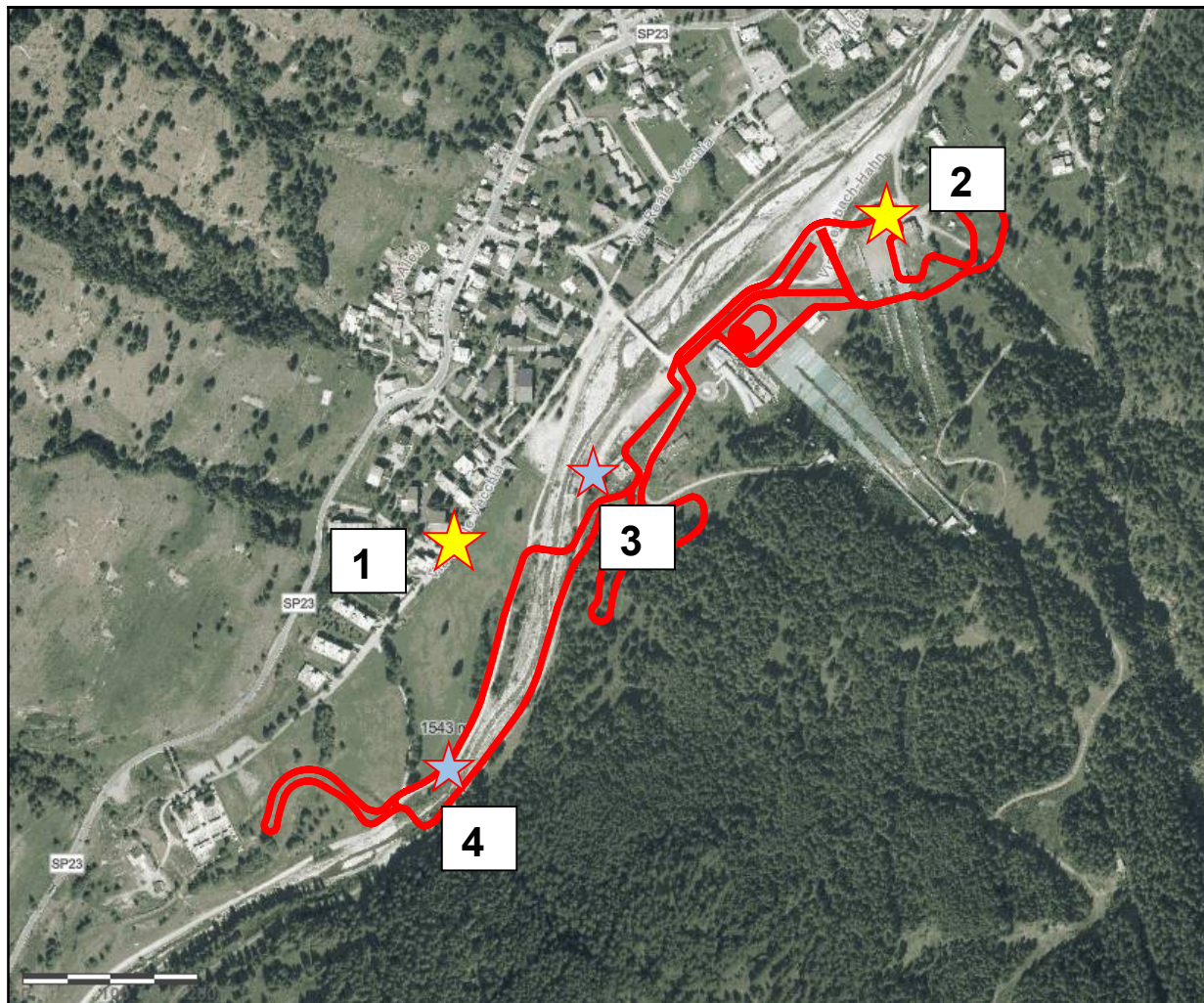




Postazione 4 presso area hotel Skijumping (esterno recinzione)



## A.1.2 - CANTIERE SUD PRESSO TORNANTI



In giallo monitoraggi ambientali punti fissi.

In azzurro monitoraggi ambientali durante i movimenti terra in area tornanti e guado provvisorio presso Metanalpi post. 3 e presso guado esistente post. 4

Durata prevista movimenti terra + deinceppamenti (triturazione): **12 giorni**

Nella zona centrale quella che coinvolge i 2 tornanti e il guado nelle attività di movimento terra e di deinceppamento, oltre le previste oltre le 2 postazioni fisse S1 e S2, verranno posizionate altre ulteriori 2 postazioni. La durata dei lavori prevista per i movimenti terra sarà al massimo concentrata in 12 gg.






Postazione 3 presso centrale di cogenerazione Metanalpi



Postazione 4 presso guado esistente



ALLEGATO 2: PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI

CRONOPROGRAMMA REV. 02		<div><div>S.A.I.S.E.F. SpA</div><div>IMPRESA STRADALE E FORNITURE</div></div>		Realizzazione Impianto Temporaneo di BIATHLON nel parterre del sito Olimpico del Salto di PRAGE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ID	DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA	luglio-24																															agosto-24																															settembre-24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
A	FASE DI REALIZZAZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO	47+7=54 gg																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			



## ALLEGATO 3: FACSIMILE SCHEDA DI CAMPIONAMENTO

SCHEDA DI PRELIEVO CAMPIONI FIBRE AERODISPERSE									
N. PROGR. CAMPIONE	DATA PRELIEVO	SITO POSTAZIONE	CAMPIONATORE E MATRICOLA	ORA INIZIO PRELIEVO	ORA FINE PRELIEVO	LITRI D'ARIA PRELEVATI	FLUSSO (litri/min)	CONDIZIONI DEL SITO	TIPOLOGIA ANALISI
S1									Amianto SEM
S2									
S3									
S4									



Realizzazione Impianto Temporaneo di **BIATHLON**  
nel parterre del sito Olimpico del Salto di **PRAGELATO**  
**DIREZIONE DEI LAVORI**  
Piano di Monitoraggio Ambientale

## **ALLEGATO 4: RAPPORTI DI PROVA DEI MONITORAGGI AMBIENTALI ANTE OPERAM**



## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016159

Data di emissione: 03/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

**Codice campione**

24NS0016159

**Cliente**

S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)

**Tipologia campione**

Aria di ambienti di lavoro

**Descrizione del campione**

Pragelato - Prossimità Bar Riverside

**Data di ricevimento**

01/07/2024

**Data di inizio analisi**

01/07/2024

**Data di fine analisi**

02/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

**Data di campionamento**

01/07/2024 09.10.00 - 01/07/2024 14.55.00

**Luogo di campionamento**

Cantiere Pragelato (TO)

**Campionamento a cura di**

Tecnico Lifeanalytics Torino srl n° 0809L (metodo accreditato: DM 06/09/1994)

### RISULTATI ANALITICI

Prova <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff/l	< 0.06		0.06	2
Actinolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Grunerite (Amosite) <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Antofillite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crisotilo <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crocidolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Tremolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016159

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0016159 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Note:

Verbale di attività n. 24NSA001381

Condizioni operative:

- Preparazione del filtro: doratura della superficie
- Diametro efficace del filtro: 22 mm
- Numero di campi microscopici osservati: 72
- Ingrandimenti: 2000x
- Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3169 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

NR/R: Non rilevabile; Rilevabile

P/N: Positivo; Negativo

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016161

Data di emissione: 03/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

**Codice campione**

24NS0016161

**Cliente**

S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)

**Tipologia campione**

Aria di ambienti di lavoro

**Descrizione del campione**

Pragelato - Via Reale Grande angolo Via Mulini

**Data di ricevimento**

01/07/2024

**Data di inizio analisi**

01/07/2024

**Data di fine analisi**

02/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

**Data di campionamento**

01/07/2024 09.20.00 - 01/07/2024 15.08.00

**Luogo di campionamento**

Cantiere Pragelato (TO)

**Campionamento a cura di**

Tecnico Lifeanalytics Torino srl n° 0809L (metodo accreditato: DM 06/09/1994)

### RISULTATI ANALITICI

Prova <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff/l	< 0.06		0.06	2
Actinolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Grunerite (Amosite) <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Antofillite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crisotilo <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crocidolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Tremolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016161

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0016161 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Note:

Verbale di attività n. 24NSA001381

Condizioni operative:

- Preparazione del filtro: doratura della superficie
- Diametro efficace del filtro: 22 mm
- Numero di campi microscopici osservati: 72
- Ingrandimenti: 2000x
- Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3020 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

NR/R: Non rilevabile; Rilevabile

P/N: Positivo; Negativo

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente



## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016281

Data di emissione: 05/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

**Codice campione**

24NS0016281

**Cliente**

S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)

**Tipologia campione**

Aria di ambienti di lavoro

**Descrizione del campione**

Pragelato - Prossimità Bar Riverside

**Data di ricevimento**

02/07/2024

**Data di inizio analisi**

02/07/2024

**Data di fine analisi**

05/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

**Data di campionamento**

02/07/2024 10.20.00 - 02/07/2024 16.00.00

**Luogo di campionamento**

Pragelato

**Campionamento a cura di**

ns. Tecnico (metodo accreditato: DM 06/09/1994)

### RISULTATI ANALITICI

Prova <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff/l	< 0.06		0.06	2
Actinolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Grunerite (Amosite) <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Antofillite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crisotilo <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crocidolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Tremolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016281

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0016281 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Note:

Verbale di attività n. 58985

### Condizioni operative:

-Preparazione del filtro: doratura della superficie

-Diametro efficace del filtro: 22 mm

-Numero di campi microscopici osservati: 72

-Ingrandimenti: 2000x

-Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3085 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

NR/R: Non rilevabile; Rilevabile

P/N: Positivo; Negativo

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016280

Data di emissione: 05/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

**Codice campione**

24NS0016280

**Cliente**

S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)

**Tipologia campione**

Aria di ambienti di lavoro

**Descrizione del campione**

Pragelato - Via Reale Grande angolo Via Mulini

**Data di ricevimento**

02/07/2024

**Data di inizio analisi**

02/07/2024

**Data di fine analisi**

05/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

**Data di campionamento**

02/07/2024 10.10.00 - 02/07/2024 15.50.00

**Luogo di campionamento**

Pragelato

**Campionamento a cura di**

ns. Tecnico (metodo accreditato: DM 06/09/1994)

### RISULTATI ANALITICI

Prova <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff/l	< 0.06		0.06	2
Actinolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Grunerite (Amosite) <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Antofillite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crisotilo <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crocidolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Tremolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	



## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016280

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0016280 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Note:

Verbale di attività n. 58985

### Condizioni operative:

-Preparazione del filtro: doratura della superficie

-Diametro efficace del filtro: 22 mm

-Numero di campi microscopici osservati: 72

-Ingrandimenti: 2000x

-Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3018Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

NR/R: Non rilevabile; Rilevabile

P/N: Positivo; Negativo

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

**RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016364**

Data di emissione: 08/07/2024

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE****Codice campione**

24NS0016364

**Cliente**

S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)

**Tipologia campione**

Aria di ambienti di lavoro

**Descrizione del campione**

Pragelato -Prossimità Bar Riverside

**Data di ricevimento**

03/07/2024

**Data di inizio analisi**

03/07/2024

**Data di fine analisi**

08/07/2024

**DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO****Data di campionamento**

03/07/2024 09.35.00 - 03/07/2024 15.15.00

**Luogo di campionamento**

Pragelato

**Campionamento a cura di**

ns. Tecnico (metodo accreditato: DM 20/04/1978 GU n° 165 del 15/06/1978)

**RISULTATI ANALITICI**

Prova <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff/l	< 0.06		0.06	2
Actinolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Grunerite (Amosite) <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Antofillite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crisotilo <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crocidolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Tremolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016364

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0016364 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Note:

Verbale attività n. 58216

Condizioni operative:

- Preparazione del filtro: doratura della superficie
- Diametro efficace del filtro: 22 mm
- Numero di campi microscopici osservati: 72
- Ingrandimenti: 2000x
- Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3047 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

NR/R: Non rilevabile; Rilevabile

P/N: Positivo; Negativo

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente



## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016363

Data di emissione: 08/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

**Codice campione**

24NS0016363

**Cliente**

S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)

**Tipologia campione**

Aria di ambienti di lavoro

**Descrizione del campione**

Pragelato - Via Reale Grande angolo Via Mulini

**Data di ricevimento**

03/07/2024

**Data di inizio analisi**

03/07/2024

**Data di fine analisi**

08/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

**Data di campionamento**

03/07/2024 09.30.00 - 03/07/2024 15.10.00

**Luogo di campionamento**

Pragelato

**Campionamento a cura di**

ns. Tecnico (metodo accreditato: DM 20/04/1978 GU n° 165 del 15/06/1978)

### RISULTATI ANALITICI

Prova <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff/l	< 0.06		0.06	2
Actinolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Grunerite (Amosite) <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Antofillite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crisotilo <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crocidolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Tremolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016363

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0016363 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Note:

Verbale attività n. 58216

Condizioni operative:

- Preparazione del filtro: doratura della superficie
- Diametro efficace del filtro: 22 mm
- Numero di campi microscopici osservati: 72
- Ingrandimenti: 2000x
- Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3079 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

NR/R: Non rilevabile; Rilevabile

P/N: Positivo; Negativo

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016440

Data di emissione: 08/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

**Codice campione**

24NS0016440

**Cliente**

S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)

**Tipologia campione**

Aria di ambienti di lavoro

**Descrizione del campione**

Pragelato - Prossimità Bar Riverside

**Data di ricevimento**

04/07/2024

**Data di inizio analisi**

04/07/2024

**Data di fine analisi**

08/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

**Data di campionamento**

04/07/2024 09.12.00 - 04/07/2024 14.52.00

**Luogo di campionamento**

Pregelato

**Campionamento a cura di**

ns. Tecnico (metodo accreditato: DM 06/09/1994)

### RISULTATI ANALITICI

Prova <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff/l	< 0.06		0.06	2
Actinolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Grunerite (Amosite) <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Antofillite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crisotilo <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crocidolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Tremolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	



## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016440

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0016440 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Note:

Verbale di attività n. 59327

Condizioni operative:

- Preparazione del filtro: doratura della superficie
- Diametro efficace del filtro: 22 mm
- Numero di campi microscopici osservati: 72
- Ingrandimenti: 2000x
- Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3014 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

NR/R: Non rilevabile; Rilevabile

P/N: Positivo; Negativo

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016439

Data di emissione: 08/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

**Codice campione**

24NS0016439

**Cliente**

S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)

**Tipologia campione**

Aria di ambienti di lavoro

**Descrizione del campione**

Pragelato - Via Reale Grande angolo Via Mulini

**Data di ricevimento**

04/07/2024

**Data di inizio analisi**

04/07/2024

**Data di fine analisi**

08/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

**Data di campionamento**

04/07/2024 09.05.00 - 04/07/2024 14.50.00

**Luogo di campionamento**

Pregelato

**Campionamento a cura di**

ns. Tecnico (metodo accreditato: DM 06/09/1994)

### RISULTATI ANALITICI

Prova <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff/l	0.1	0.00 - 0.67	0.06	2
Actinolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Grunerite (Amosite) <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Antofillite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crisotilo <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	1.0		0.5	
Crocidolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Tremolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016439

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0016439 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Note:

Verbale di attività n. 59327

Condizioni operative:

- Preparazione del filtro: doratura della superficie
- Diametro efficace del filtro: 22 mm
- Numero di campi microscopici osservati: 72
- Ingrandimenti: 2000x
- Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3139 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

NR/R: Non rilevabile; Rilevabile

P/N: Positivo; Negativo

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente



## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016521

Data di emissione: 09/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

**Codice campione**

24NS0016521

**Cliente**

S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)

**Tipologia campione**

Aria di ambienti di lavoro

**Descrizione del campione**

Pragelato - Prossimità Bar Riverside

**Data di ricevimento**

05/07/2024

**Data di inizio analisi**

05/07/2024

**Data di fine analisi**

09/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

**Data di campionamento**

05/07/2024 09.30.00 - 05/07/2024 15.10.00

**Luogo di campionamento**

Pragelato

**Campionamento a cura di**

ns. Tecnico (metodo accreditato: DM 06/09/1994)

### RISULTATI ANALITICI

Prova <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff/l	< 0.06		0.06	2
Actinolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Grunerite (Amosite) <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Antofillite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crisotilo <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crocidolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Tremolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016521

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0016521 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Note:

Verbale attività n. 59634

### Condizioni operative:

- Preparazione del filtro: doratura della superficie
- Diametro efficace del filtro: 22 mm
- Numero di campi microscopici osservati: 72
- Ingrandimenti: 2000x
- Area totale esplorata: 1,0 mmq

### Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3064 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

NR/R: Non rilevabile; Rilevabile

P/N: Positivo; Negativo

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016520

Data di emissione: 09/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

**Codice campione**

24NS0016520

**Cliente**

S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)

**Tipologia campione**

Aria di ambienti di lavoro

**Descrizione del campione**

Pragelato - Via Reale Grande angolo Via Mulini

**Data di ricevimento**

05/07/2024

**Data di inizio analisi**

05/07/2024

**Data di fine analisi**

09/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

**Data di campionamento**

05/07/2024 09.20.00 - 05/07/2024 15.08.00

**Luogo di campionamento**

Pragelato

**Campionamento a cura di**

ns. Tecnico (metodo accreditato: DM 06/09/1994)

### RISULTATI ANALITICI

Prova <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff/l	< 0.06		0.06	2
Actinolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Grunerite (Amosite) <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Antofillite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crisotilo <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crocidolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Tremolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	



## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016520

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0016520 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Note:

Verbale attività n. 59634

### Condizioni operative:

- Preparazione del filtro: doratura della superficie
- Diametro efficace del filtro: 22 mm
- Numero di campi microscopici osservati: 72
- Ingrandimenti: 2000x
- Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3172 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

NR/R: Non rilevabile; Rilevabile

P/N: Positivo; Negativo

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

**RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016730**

Data di emissione: 11/07/2024

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE****Codice campione**

24NS0016730

**Cliente**

S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)

**Tipologia campione**

Aria di ambienti di lavoro

**Descrizione del campione**

Pragelato - Prossimità Bar Riverside

**Data di ricevimento**

08/07/2024

**Data di inizio analisi**

08/07/2024

**Data di fine analisi**

11/07/2024

**DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO****Data di campionamento**

06/07/2024 09.00.00 - 06/07/2024 15.00.00

**Luogo di campionamento**

Pragelato

**Campionamento a cura di**

ns. Tecnico (metodo accreditato: DM 06/09/1994)

**RISULTATI ANALITICI**

Prova <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff/l	< 0.06		0.06	2
Actinolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Grunerite (Amosite) <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Antofillite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crisotilo <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crocidolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Tremolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016730

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0016730 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Note:

Verbale attività n. 59640

Condizioni operative:

-Preparazione del filtro: doratura della superficie

-Diametro efficace del filtro: 22 mm

-Numero di campi microscopici osservati: 72

-Ingrandimenti: 2000x

-Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3228 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

NR/R: Non rilevabile; Rilevabile

P/N: Positivo; Negativo

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016731

Data di emissione: 11/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

**Codice campione**

24NS0016731

**Cliente**

S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)

**Tipologia campione**

Aria di ambienti di lavoro

**Descrizione del campione**

Pragelato - Via Reale Grande angolo Via Mulini

**Data di ricevimento**

08/07/2024

**Data di inizio analisi**

08/07/2024

**Data di fine analisi**

11/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

**Data di campionamento**

06/07/2024 09.00.00 - 06/07/2024 14.40.00

**Luogo di campionamento**

Pragelato

**Campionamento a cura di**

ns. Tecnico (metodo accreditato: DM 06/09/1994)

### RISULTATI ANALITICI

Prova <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff/l	0.1	0.00 - 0.69	0.06	2
Actinolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Grunerite (Amosite) <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Antofillite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crisotilo <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	1.0		0.5	
Crocidolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Tremolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	



## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016731

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0016731 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Note:

Verbale attività n. 59640

Condizioni operative:

-Preparazione del filtro: doratura della superficie

-Diametro efficace del filtro: 22 mm

-Numero di campi microscopici osservati: 72

-Ingrandimenti: 2000x

-Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3073 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

NR/R: Non rilevabile; Rilevabile

P/N: Positivo; Negativo

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

**RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016775**

Data di emissione: 12/07/2024

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE****Codice campione**

24NS0016775

**Cliente**

S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)

**Tipologia campione**

Aria di ambienti di lavoro

**Descrizione del campione**

Terrazza Bar "RiverSide"

**Data di ricevimento**

09/07/2024

**Data di inizio analisi**

09/07/2024

**Data di fine analisi**

12/07/2024

**DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO****Data di campionamento**

09/07/2024 09.35.00 - 09/07/2024 15.35.00

**Luogo di campionamento**

Cantiere Prigelato

**Campionamento a cura di**

ns. Tecnico (metodo accreditato: DM 06/09/1994)

**RISULTATI ANALITICI**

Prova <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff/l	0.1	0.00 - 0.64	0.06	2
Actinolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Grunerite (Amosite) <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Antofillite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crisotilo <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	1.0		0.5	
Crocidolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Tremolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016775

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0016775 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Note:

Verbale attività n. 59678

Condizioni operative:

- Preparazione del filtro: doratura della superficie
- Diametro efficace del filtro: 22 mm
- Numero di campi microscopici osservati: 72
- Ingrandimenti: 2000x
- Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3289 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

NR/R: Non rilevabile; Rilevabile

P/N: Positivo; Negativo

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

**RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016776**

Data di emissione: 12/07/2024

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE****Codice campione**

24NS0016776

**Cliente**

S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)

**Tipologia campione**

Aria di ambienti di lavoro

**Descrizione del campione**

Angolo tra Strada Reale Vecchia e Via Mulini

**Data di ricevimento**

09/07/2024

**Data di inizio analisi**

09/07/2024

**Data di fine analisi**

12/07/2024

**DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO****Data di campionamento**

09/07/2024 09.45.00 - 09/07/2024 15.45.00

**Luogo di campionamento**

Cantiere Prigelato

**Campionamento a cura di**

ns. Tecnico (metodo accreditato: DM 06/09/1994)

**RISULTATI ANALITICI**

Prova <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff/l	< 0.06		0.06	2
Actinolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Grunerite (Amosite) <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Antofillite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crisotilo <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Crocidolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	
Tremolite <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B</i>	ff	< 0.5		0.5	



## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016776

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0016776 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Note:

Verbale attività n. 59678

Condizioni operative:

- Preparazione del filtro: doratura della superficie
- Diametro efficace del filtro: 22 mm
- Numero di campi microscopici osservati: 72
- Ingrandimenti: 2000x
- Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3299 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

NR/R: Non rilevabile; Rilevabile

P/N: Positivo; Negativo

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016960  
Data di emissione: 15/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

**Codice campione**  
24NS0016960  
**Cliente**  
S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)  
**Tipologia campione**  
Aria di ambienti di lavoro  
**Descrizione del campione**  
Terrazza Bar "River Side"  
**Data di ricevimento**  
10/07/2024  
**Data di inizio analisi**  
10/07/2024  
**Data di fine analisi**  
15/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

**Data di campionamento**  
10/07/2024 09.30.00 - 10/07/2024 15.30.00  
**Luogo di campionamento**  
Cantiere Pragelato (TO)  
**Campionamento a cura di**  
ns. Tecnico (metodo accreditato: DM 06/09/1994)

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	U.M.	Risultato	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff/l	< 0.06	0.06	2
Actinolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Grunerite (Amosite) DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Antofillite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Crisotilo DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Crocidolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Tremolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016960

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0016960 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Note:

Verbale attività n. 59961

### Condizioni operative:

- Preparazione del filtro: doratura della superficie
- Diametro efficace del filtro: 22 mm
- Numero di campi microscopici osservati: 72
- Ingrandimenti: 2000x
- Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3114 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

NR/R: Non rilevabile; Rilevabile

P/N: Positivo; Negativo

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016963  
Data di emissione: 15/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

**Codice campione**  
24NS0016963  
**Cliente**  
S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)  
**Tipologia campione**  
Aria di ambienti di lavoro  
**Descrizione del campione**  
Angolo tra Strada Reale Vecchia Granges e Via Mulini  
**Data di ricevimento**  
10/07/2024  
**Data di inizio analisi**  
10/07/2024  
**Data di fine analisi**  
15/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

**Data di campionamento**  
10/07/2024 09.40.00 - 10/07/2024 15.40.00  
**Luogo di campionamento**  
Cantiere Pragelato (TO)  
**Campionamento a cura di**  
ns. Tecnico (metodo accreditato: DM 06/09/1994)

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	U.M.	Risultato	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff/l	< 0.06	0.06	2
Actinolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Grunerite (Amosite) DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Antofillite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Crisotilo DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Crocidolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Tremolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	



## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016963

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0016963 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Note:

Verbale attività n. 59961

### Condizioni operative:

- Preparazione del filtro: doratura della superficie
- Diametro efficace del filtro: 22 mm
- Numero di campi microscopici osservati: 72
- Ingrandimenti: 2000x
- Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3314 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

NR/R: Non rilevabile; Rilevabile

P/N: Positivo; Negativo

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0017047  
Data di emissione: 17/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Codice campione: 24NS0017047  
Cliente: S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)  
Tipologia campione: Aria di ambienti di lavoro  
Descrizione del campione: Prigelato - Prossimità Bar Riverside  
Lotto: SEM 1 DSE  
Data di ricevimento: 11/07/2024  
Data di inizio analisi: 11/07/2024  
Data di fine analisi: 16/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di campionamento: 11/07/2024 09.05.00 - 11/07/2024 14.45.00  
Luogo di campionamento: Prigelato  
Campionamento a cura di: Tecnico Lifeanalytics Torino srl n°0809L (metodo accreditato:DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 Allegato 2 Met B)

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	U.M.	Risultato	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff/l	< 0.06	0.06	2
Actinolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Grunerite (Amosite) DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Antofillite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Crisotilo DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Crocidolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Tremolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0017047

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0017047 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Annotazioni

Verbale attività n. 59679

### Condizioni operative:

- Preparazione del filtro: doratura della superficie
- Diametro efficace del filtro: 22 mm
- Numero di campi microscopici osservati: 72
- Ingrandimenti: 2000x
- Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3078 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0017048

Data di emissione: 17/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Codice campione: 24NS0017048

Cliente: S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)

Tipologia campione: Aria di ambienti di lavoro

Descrizione del campione: Prigelato - Via Reale Grande angolo Via Mulini

Lotto: SEM 2 DSE

Data di ricevimento: 11/07/2024

Data di inizio analisi: 11/07/2024

Data di fine analisi: 16/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di campionamento: 11/07/2024 09.10.00 - 11/07/2024 15.00.00

Luogo di campionamento: Prigelato

Campionamento a cura di: Tecnico Lifeanalytics Torino srl n°0809L (metodo accreditato: DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 Allegato 2 Met B)

### RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	U.M.	Risultato	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff/l	< 0.06	0.06	2
Actinolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Grunerite (Amosite) DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Antofillite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Crisotilo DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Crocidolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Tremolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	



## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0017048

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0017048 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Annotazioni

Verbale attività n. 59679

### Condizioni operative:

- Preparazione del filtro: doratura della superficie
- Diametro efficace del filtro: 22 mm
- Numero di campi microscopici osservati: 72
- Ingrandimenti: 2000x
- Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3169 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0017157  
Data di emissione: 17/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Codice campione: 24NS0017157  
Cliente: S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)  
Tipologia campione: Aria di ambienti di lavoro  
Descrizione del campione: Prigelato - Prossimità Bar Riverside  
Lotto: SEM 1 DSE  
Data di ricevimento: 12/07/2024  
Data di inizio analisi: 12/07/2024  
Data di fine analisi: 17/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di campionamento: 12/07/2024 09.30.00 - 12/07/2024 15.10.00  
Luogo di campionamento: Prigelato  
Campionamento a cura di: Tecnico Lifeanalytics Torino srl n°0809L (metodo accreditato:DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 Allegato 2 Met B)

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	U.M.	Risultato	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff/l	< 0.06	0.06	2
Actinolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Grunerite (Amosite) DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Antofillite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Crisotilo DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Crocidolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Tremolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0017157

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0017157 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Annotazioni

Verbale attività n. 59649

### Condizioni operative:

- Preparazione del filtro: doratura della superficie
- Diametro efficace del filtro: 22 mm
- Numero di campi microscopici osservati: 72
- Ingrandimenti: 2000x
- Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3014 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0017158  
Data di emissione: 17/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Codice campione: 24NS0017158  
Cliente: S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)  
Tipologia campione: Aria di ambienti di lavoro  
Descrizione del campione: Prigelato - Via Reale Grande angolo Via Mulini  
Lotto: SEM 2 DSE  
Data di ricevimento: 12/07/2024  
Data di inizio analisi: 12/07/2024  
Data di fine analisi: 17/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di campionamento: 12/07/2024 09.40.00 - 12/07/2024 15.20.00  
Luogo di campionamento: Prigelato  
Campionamento a cura di: Tecnico Lifeanalytics Torino srl n°0809L (metodo accreditato:DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 Allegato 2 Met B)

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	U.M.	Risultato	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff/l	< 0.06	0.06	2
Actinolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Grunerite (Amosite) DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Antofillite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Crisotilo DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Crocidolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Tremolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	



## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0017158

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0017158 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Annotazioni

Verbale attività n. 59649

### Condizioni operative:

- Preparazione del filtro: doratura della superficie
- Diametro efficace del filtro: 22 mm
- Numero di campi microscopici osservati: 72
- Ingrandimenti: 2000x
- Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3016 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0017295  
Data di emissione: 18/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Codice campione: 24NS0017295  
Cliente: S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)  
Tipologia campione: Aria di ambienti di lavoro  
Descrizione del campione: Prigelato - Prossimità Bar Riverside  
Lotto: SEM 1 13/7  
Data di ricevimento: 15/07/2024  
Data di inizio analisi: 15/07/2024  
Data di fine analisi: 18/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di campionamento: 13/07/2024 09.00.00 - 13/07/2024 14.40.00  
Luogo di campionamento: Prigelato  
Campionamento a cura di: Tecnico Lifeanalytics Torino srl n°0809L (metodo accreditato:DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 Allegato 2 Met B)

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	U.M.	Risultato	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff/l	< 0.06	0.06	2
Actinolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Grunerite (Amosite) DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Antofillite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Crisotilo DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Crocidolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Tremolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0017295

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0017295 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Annotazioni

Verbale attività n. 60316

### Condizioni operative:

- Preparazione del filtro: doratura della superficie
- Diametro efficace del filtro: 22 mm
- Numero di campi microscopici osservati: 72
- Ingrandimenti: 2000x
- Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3109 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0017298  
Data di emissione: 18/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Codice campione: 24NS0017298  
Cliente: S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)  
Tipologia campione: Aria di ambienti di lavoro  
Descrizione del campione: Prigelato - Via Reale Grande angolo Via Mulini  
Lotto: SEM 2 13/7  
Data di ricevimento: 15/07/2024  
Data di inizio analisi: 15/07/2024  
Data di fine analisi: 18/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di campionamento: 13/07/2024 09.00.00 - 13/07/2024 14.40.00  
Luogo di campionamento: Prigelato  
Campionamento a cura di: Tecnico Lifeanalytics Torino srl n°0809L (metodo accreditato:DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 Allegato 2 Met B)

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	U.M.	Risultato	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff/l	< 0.06	0.06	2
Actinolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Grunerite (Amosite) DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Antofillite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Crisotilo DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Crocidolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Tremolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0017298

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0017298 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Annotazioni

Verbale attività n. 60316

### Condizioni operative:

- Preparazione del filtro: doratura della superficie
- Diametro efficace del filtro: 22 mm
- Numero di campi microscopici osservati: 72
- Ingrandimenti: 2000x
- Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3085 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente



RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0017299  
Data di emissione: 18/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Codice campione: 24NS0017299  
Cliente: S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)  
Tipologia campione: Aria di ambienti di lavoro  
Descrizione del campione: Prigelato - Prossimità Bar Riverside  
Lotto: SEM 1 14/7  
Data di ricevimento: 15/07/2024  
Data di inizio analisi: 15/07/2024  
Data di fine analisi: 18/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di campionamento: 14/07/2024 09.00.00 - 14/07/2024 14.40.00  
Luogo di campionamento: Prigelato  
Campionamento a cura di: Tecnico Lifeanalytics Torino srl n°0809L (metodo accreditato:DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 Allegato 2 Met B)

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff/l	0.1	0.00 - 0.69	0.06	2
Actinolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5		0.5	
Grunerite (Amosite) DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5		0.5	
Antofillite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5		0.5	
Crisotilo DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	1.0		0.5	
Crocidolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5		0.5	
Tremolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5		0.5	

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0017299

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0017299 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Annotazioni

Verbale attività n. 60316

### Condizioni operative:

- Preparazione del filtro: doratura della superficie
- Diametro efficace del filtro: 22 mm
- Numero di campi microscopici osservati: 72
- Ingrandimenti: 2000x
- Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3078 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0017300  
Data di emissione: 18/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Codice campione: 24NS0017300  
Cliente: S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)  
Tipologia campione: Aria di ambienti di lavoro  
Descrizione del campione: Prigelato - Via Reale Grande angolo Via Mulini  
Lotto: SEM 2 14/7  
Data di ricevimento: 15/07/2024  
Data di inizio analisi: 15/07/2024  
Data di fine analisi: 18/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di campionamento: 14/07/2024 09.00.00 - 14/07/2024 14.45.00  
Luogo di campionamento: Prigelato  
Campionamento a cura di: Tecnico Lifeanalytics Torino srl n°0809L (metodo accreditato:DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 Allegato 2 Met B)

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	U.M.	Risultato	LOQ	Limiti
Fibre aerodisperse di amianto DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff/l	< 0.06	0.06	2
Actinolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Grunerite (Amosite) DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Antofillite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Crisotilo DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Crocidolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	
Tremolite DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All. 2 Met. B	ff	< 0.5	0.5	

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0017300

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

### Limiti:

24NS0017300 - 1) Valori limite Allegati XXXVIII e XLIII D.Lgs 81/2008 (Valori riferiti alle 8 ore), D.M. 06/09/1994 GU SO N°288 10/12/1994+ 2) Valori limite TLV/TWA ACGIH 2024 (Valori riferiti al TWA)

L'espressione del parametro "Fibre Artificiali Vetrose" è riferita alla macrofamiglia delle Fibre Vetrose Sintetiche a cui appartengono le Fibre Ceramiche Refrattarie.

Il limite di riferimento indicato in colonna limiti (1) si riferisce a quello definito da D.Lgs.81/2008, All. XLIII per le Fibre Ceramiche Refrattarie (FCR) .

### Annotazioni

Verbale attività n. 60316

### Condizioni operative:

- Preparazione del filtro: doratura della superficie
- Diametro efficace del filtro: 22 mm
- Numero di campi microscopici osservati: 72
- Ingrandimenti: 2000x
- Area totale esplorata: 1,0 mmq

Parametri di campionamento (dichiarati dall'esecutore del prelievo):

volume prelevato: 3151 Litri

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente



Realizzazione Impianto Temporaneo di **BIATHLON**  
nel parterre del sito Olimpico del Salto di **PRAGELATO**  
**DIREZIONE DEI LAVORI**  
Piano di Monitoraggio Ambientale

## **ALLEGATO 5: RISULTATI DELLE ANALISI SUI TERRENI IN BANCO ANTE OPERAM**



RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016144  
Data di emissione: 23/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Codice campione: 24NS0016144  
Cliente: S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)  
Tipologia campione: Terreni  
Descrizione del campione: Trincea 1 (0 - 1 m)  
Lotto: Trincea 1 (0 - 1 m)  
Data di ricevimento: 01/07/2024  
Data di inizio analisi: 01/07/2024  
Data di fine analisi: 23/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di campionamento: 01/07/2024 11.00.00 - 01/07/2024 11.30.00  
Luogo di campionamento: Cantiere Prigelato (TO)  
Campionamento a cura di: Tecnico Lifeanalytics Torino srl n° 0809L (metodo accreditato: DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met I.1)

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Lim1	Lim2
Scheletro DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1	g/kg	404	± 26	1		
* Umidità residua a 105°C DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2	g/kg	13.20		0.1		
Umidità totale CNR IRSIA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSIA 2 2008	%	11.65	± 0.94	0.1		
Arsenico (As) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	6.23	± 1.03	0.27	20	50
Cadmio (Cd) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	< 0.27		0.27	2	15
Cobalto (Co) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	14.46	± 2.24	0.27	20	250
Cromo (Cr) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	83.98	± 8.13	0.27	150	800
Cromo esavalente (Cr VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	mg/kg s.s.	< 0.046		0.046	2	15
Mercurio (Hg) EPA 7473 2007	mg/kg s.s.	0.011	± 0.004	0.01	1	5
Nichel (Ni) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	138.89	± 10.50	0.27	120	500
Piombo (Pb) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	16.40	± 1.97	0.27	100	1000
Rame (Cu) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	34.25	± 3.51	0.27	120	600
Zinco (Zn) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	62.63	± 5.24	0.27	150	1500
Idrocarburi Pesanti C superiore a 12 (C12-C40) UNI EN ISO 16703:2011	mg/kg s.s.	< 5.1		5.1	50	750
* Amianto MPI 226 rev 0 2020	p/a	assenza				

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016144

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.  
(\*) Le prove contrassegnate dal simbolo NON sono accreditate ACCREDIA.

I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

### Limiti:

24NS0016144 - D.Lgs. 152/06 Allegato 5, Parte IV, Tabella 1 e s.m.i. 1) Colonna A - Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale + 2) Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale.

### Dichiarazione di conformità

Limitatamente ai parametri determinati si può affermare che il campione in esame non è conforme per i parametri evidenziati, a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06, parte IV, All. 5, Tab. 1A relativamente ai siti ad uso verde pubblico e residenziale.

Limitatamente ai parametri determinati si può affermare che il campione in esame è conforme a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06, parte IV, All. 5, Tab. 1B relativamente ai siti ad uso commerciale ed industriale.

### Annotazioni

Verbale di attività n. 24NSA001381

Analisi effettuate sull'aliquota di materiale secco all'aria inferiore a 2mm, ad esclusione dei composti organici volatili, se previsti dal set analitico, le cui determinazioni sono effettuate sull'aliquota di materiale fine (inferiore a 2mm) tal quale. Risultati analitici riferiti al materiale comprensivo dello scheletro.

Il laboratorio, in riferimento alla sensibilità della metodica utilizzata ed esplicitata nel punto 5.7-B dell'Allegato 1B del D.M. 06/09/94, indica l'assenza qualitativa di amianto quando il numero di fibre riscontrato risulta essere inferiore a 4.

### Condizioni operative:

- Peso campione depositato su filtro: 0,1mg
- Ingrandimenti: 2000x
- Area esplorata del filtro: 1mmq

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016145  
Data di emissione: 23/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Codice campione: 24NS0016145  
Cliente: S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)  
Tipologia campione: Terreni  
Descrizione del campione: Trincea 2 (0 - 2.6 m)  
Lotto: Trincea 2 (0 - 2.6 m)  
Data di ricevimento: 01/07/2024  
Data di inizio analisi: 01/07/2024  
Data di fine analisi: 23/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di campionamento: 01/07/2024 11.40.00 - 01/07/2024 12.10.00  
Luogo di campionamento: Cantiere Prigelato (TO)  
Campionamento a cura di: Tecnico Lifeanalytics Torino srl n° 0809L (metodo accreditato: DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met I.1)

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Lim1	Lim2
Scheletro DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1	g/kg	276	± 18	1		
* Umidità residua a 105°C DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2	g/kg	15.50		0.1		
Umidità totale CNR IRSIA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSIA 2 2008	%	8.02	± 0.65	0.1		
Arsenico (As) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	12.69	± 2.09	0.48	20	50
Cadmio (Cd) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	< 0.48		0.48	2	15
Cobalto (Co) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	17.81	± 2.76	0.48	20	250
Cromo (Cr) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	128.28	± 10.51	0.48	150	800
Cromo esavalente (Cr VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	mg/kg s.s.	< 0.077		0.077	2	15
Mercurio (Hg) EPA 7473 2007	mg/kg s.s.	0.025	± 0.008	0.01	1	5
Nichel (Ni) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	149.62	± 11.17	0.48	120	500
Piombo (Pb) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	26.57	± 3.10	0.48	100	1000
Rame (Cu) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	62.95	± 5.49	0.48	120	600
Zinco (Zn) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	156.90	± 10.40	0.48	150	1500
Idrocarburi Pesanti C superiore a 12 (C12-C40) UNI EN ISO 16703:2011	mg/kg s.s.	< 8.5		8.5	50	750
* Amianto MPI 226 rev 0 2020	p/a	assenza				

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016145

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

(\*) Le prove contrassegnate dal simbolo NON sono accreditate ACCREDIA.

I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

### Limiti:

24NS0016145 - D.Lgs. 152/06 Allegato 5, Parte IV, Tabella 1 e s.m.i. 1) Colonna A - Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale + 2) Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale.

### Dichiarazione di conformità

Limitatamente ai parametri determinati si può affermare che il campione in esame non è conforme per i parametri evidenziati, a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06, parte IV, All. 5, Tab. 1A relativamente ai siti ad uso verde pubblico e residenziale.

Limitatamente ai parametri determinati si può affermare che il campione in esame è conforme a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06, parte IV, All. 5, Tab. 1B relativamente ai siti ad uso commerciale ed industriale.

### Annotazioni

Verbale di attività n. 24NSA001381

Analisi effettuate sull'aliquota di materiale secco all'aria inferiore a 2mm, ad esclusione dei composti organici volatili, se previsti dal set analitico, le cui determinazioni sono effettuate sull'aliquota di materiale fine (inferiore a 2mm) tal quale. Risultati analitici riferiti al materiale comprensivo dello scheletro.

Il laboratorio, in riferimento alla sensibilità della metodica utilizzata ed esplicitata nel punto 5.7-B dell'Allegato 1B del D.M. 06/09/94, indica l'assenza qualitativa di amianto quando il numero di fibre riscontrato risulta essere inferiore a 4.

### Condizioni operative:

- Peso campione depositato su filtro: 0,1mg
- Ingrandimenti: 2000x
- Area esplorata del filtro: 1mmq

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016146  
Data di emissione: 23/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Codice campione: 24NS0016146  
Cliente: S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)  
Tipologia campione: Terreni  
Descrizione del campione: Trincea 3 (0 - 1.6 m)  
Lotto: Trincea 3 (0 - 1.6 m)  
Data di ricevimento: 01/07/2024  
Data di inizio analisi: 01/07/2024  
Data di fine analisi: 23/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di campionamento: 01/07/2024 12.15.00 - 01/07/2024 12.40.00  
Luogo di campionamento: Cantiere Prigelato (TO)  
Campionamento a cura di: Tecnico Lifeanalytics Torino srl n° 0809L (metodo accreditato: DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met I.1)

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Lim1	Lim2
Scheletro DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1	g/kg	268	± 17	1		
* Umidità residua a 105°C DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2	g/kg	44.90		0.1		
Umidità totale CNR IRSa 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSa 2 2008	%	9.02	± 0.73	0.1		
Arsenico (As) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	16.16	± 2.67	0.22	20	50
Cadmio (Cd) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	< 0.22		0.22	2	15
Cobalto (Co) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	104.55	± 6.15	0.22	20	250
Cromo (Cr) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	618.53	± 34.02	0.22	150	800
Cromo esavalente (Cr VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	mg/kg s.s.	< 0.059		0.059	2	15
Mercurio (Hg) EPA 7473 2007	mg/kg s.s.	0.032	± 0.010	0.01	1	5
Nichel (Ni) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	1089.92	± 47.74	0.22	120	500
Piombo (Pb) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	27.60	± 3.21	0.22	100	1000
Rame (Cu) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	59.77	± 5.31	0.22	120	600
Zinco (Zn) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	138.09	± 9.32	0.22	150	1500
Idrocarburi Pesanti C superiore a 12 (C12-C40) UNI EN ISO 16703:2011	mg/kg s.s.	< 6.9		6.9	50	750
* Amianto MPI 226 rev 0 2020	p/a	assenza				



## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016146

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

(\*) Le prove contrassegnate dal simbolo NON sono accreditate ACCREDIA.

I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

### Limiti:

24NS0016146 - D.Lgs. 152/06 Allegato 5, Parte IV, Tabella 1 e s.m.i. 1) Colonna A - Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale + 2) Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale.

### Dichiarazione di conformità

Limitatamente ai parametri determinati si può affermare che il campione in esame non è conforme per i parametri evidenziati, a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06, parte IV, All. 5, Tab. 1A relativamente ai siti ad uso verde pubblico e residenziale.

Limitatamente ai parametri determinati si può affermare che il campione in esame non è conforme per i parametri evidenziati, a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06, parte IV, All. 5, Tab. 1B relativamente ai siti ad uso commerciale ed industriale.

### Annotazioni

Verbale di attività n. 24NSA001381

Analisi effettuate sull'aliquota di materiale secco all'aria inferiore a 2mm, ad esclusione dei composti organici volatili, se previsti dal set analitico, le cui determinazioni sono effettuate sull'aliquota di materiale fine (inferiore a 2mm) tal quale. Risultati analitici riferiti al materiale comprensivo dello scheletro.

Il laboratorio, in riferimento alla sensibilità della metodica utilizzata ed esplicitata nel punto 5.7-B dell'Allegato 1B del D.M. 06/09/94, indica l'assenza qualitativa di amianto quando il numero di fibre riscontrato risulta essere inferiore a 4.

### Condizioni operative:

- Peso campione depositato su filtro: 0,1mg
- Ingrandimenti: 2000x
- Area esplorata del filtro: 1mmq

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n° 2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016143  
Data di emissione: 23/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Codice campione: 24NS0016143  
Cliente: S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)  
Tipologia campione: Terreni  
Descrizione del campione: Trincea 4 (0 - 1.1 m)  
Lotto: Trincea 4 (0 - 1.1 m)  
Data di ricevimento: 01/07/2024  
Data di inizio analisi: 01/07/2024  
Data di fine analisi: 23/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di campionamento: 01/07/2024 10.20.00 - 01/07/2024 10.50.00  
Luogo di campionamento: Cantiere Prigelato (TO)  
Campionamento a cura di: Tecnico Lifeanalytics Torino srl n° 0809L (metodo accreditato: DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met I.1)

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Lim1	Lim2
Scheletro DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1	g/kg	485	± 31	1		
* Umidità residua a 105°C DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2	g/kg	14.60		0.1		
Umidità totale CNR IRSa 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSa 2 2008	%	8.38	± 0.68	0.1		
Arsenico (As) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	4.12	± 0.68	0.26	20	50
Cadmio (Cd) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	< 0.26		0.26	2	15
Cobalto (Co) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	8.76	± 1.36	0.26	20	250
Cromo (Cr) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	53.88	± 6.56	0.26	150	800
Cromo esavalente (Cr VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	mg/kg s.s.	< 0.041		0.041	2	15
Mercurio (Hg) EPA 7473 2007	mg/kg s.s.	0.012	± 0.004	0.01	1	5
Nichel (Ni) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	70.68	± 6.89	0.26	120	500
Piombo (Pb) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	10.34	± 1.24	0.26	100	1000
Rame (Cu) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	30.26	± 3.16	0.26	120	600
Zinco (Zn) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	42.03	± 3.85	0.26	150	1500
Idrocarburi Pesanti C superiore a 12 (C12-C40) UNI EN ISO 16703:2011	mg/kg s.s.	< 4.6		4.6	50	750
* Amianto MPI 226 rev 0 2020	p/a	assenza				

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016143

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.  
(\*) Le prove contrassegnate dal simbolo NON sono accreditate ACCREDIA.

### Limiti:

24NS0016143 - D.Lgs. 152/06 Allegato 5, Parte IV, Tabella 1 e s.m.i. 1) Colonna A - Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale + 2) Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale.

### Dichiarazione di conformità

Limitatamente ai parametri determinati si può affermare che il campione in esame è conforme a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06, parte IV, All. 5, Tab. 1A relativamente ai siti ad uso verde pubblico e residenziale.

Limitatamente ai parametri determinati si può affermare che il campione in esame è conforme a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06, parte IV, All. 5, Tab. 1B relativamente ai siti ad uso commerciale ed industriale.

### Annotazioni

Verbale di attività n. 24NSA001381

Analisi effettuate sull'aliquota di materiale secco all'aria inferiore a 2mm, ad esclusione dei composti organici volatili, se previsti dal set analitico, le cui determinazioni sono effettuate sull'aliquota di materiale fine (inferiore a 2mm) tal quale. Risultati analitici riferiti al materiale comprensivo dello scheletro.

Il laboratorio, in riferimento alla sensibilità della metodica utilizzata ed esplicitata nel punto 5.7-B dell'Allegato 1B del D.M. 06/09/94, indica l'assenza qualitativa di amianto quando il numero di fibre riscontrato risulta essere inferiore a 4.

#### Condizioni operative:

- Peso campione depositato su filtro: 0,1mg
- Ingrandimenti: 2000x
- Area esplorata del filtro: 1mmq

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016147  
Data di emissione: 23/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Codice campione: 24NS0016147  
Cliente: S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)  
Tipologia campione: Terreni  
Descrizione del campione: Trincea 5 (0 - 0.6 m)  
Lotto: Trincea 5 (0 - 0.6 m)  
Data di ricevimento: 01/07/2024  
Data di inizio analisi: 01/07/2024  
Data di fine analisi: 23/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di campionamento: 01/07/2024 12.45.00 - 01/07/2024 13.15.00  
Luogo di campionamento: Cantiere Prigelato (TO)  
Campionamento a cura di: Tecnico Lifeanalytics Torino srl n° 0809L (metodo accreditato: DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met I.1)

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Lim1	Lim2
Scheletro DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1	g/kg	283	± 18	1		
* Umidità residua a 105°C DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2	g/kg	34.50		0.1		
Umidità totale CNR IRSa 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSa 2 2008	%	9.72	± 0.78	0.1		
Arsenico (As) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	19.94	± 3.29	0.34	20	50
Cadmio (Cd) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	< 0.34		0.34	2	15
Cobalto (Co) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	65.24	± 6.57	0.34	20	250
Cromo (Cr) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	427.13	± 25.75	0.34	150	800
Cromo esavalente (Cr VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	mg/kg s.s.	< 0.055		0.055	2	15
Mercurio (Hg) EPA 7473 2007	mg/kg s.s.	0.030	± 0.010	0.01	1	5
Nichel (Ni) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	760.62	± 33.32	0.34	120	500
Piombo (Pb) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	47.59	± 5.07	0.34	100	1000
Rame (Cu) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	93.17	± 6.63	0.34	120	600
Zinco (Zn) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	210.49	± 13.22	0.34	150	1500
Idrocarburi Pesanti C superiore a 12 (C12-C40) UNI EN ISO 16703:2011	mg/kg s.s.	< 6.6		6.6	50	750
* Amianto MPI 226 rev 0 2020	p/a	assenza				

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016147

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.  
(\*) Le prove contrassegnate dal simbolo NON sono accreditate ACCREDIA.

I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

### Limiti:

24NS0016147 - D.Lgs. 152/06 Allegato 5, Parte IV, Tabella 1 e s.m.i. 1) Colonna A - Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale + 2) Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale.

### Dichiarazione di conformità

Limitatamente ai parametri determinati si può affermare che il campione in esame non è conforme per i parametri evidenziati, a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06, parte IV, All. 5, Tab. 1A relativamente ai siti ad uso verde pubblico e residenziale.

Limitatamente ai parametri determinati si può affermare che il campione in esame non è conforme per i parametri evidenziati, a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06, parte IV, All. 5, Tab. 1B relativamente ai siti ad uso commerciale ed industriale.

### Annotazioni

Verbale di attività n. 24NSA001381

Analisi effettuate sull'aliquota di materiale secco all'aria inferiore a 2mm, ad esclusione dei composti organici volatili, se previsti dal set analitico, le cui determinazioni sono effettuate sull'aliquota di materiale fine (inferiore a 2mm) tal quale. Risultati analitici riferiti al materiale comprensivo dello scheletro.

Il laboratorio, in riferimento alla sensibilità della metodica utilizzata ed esplicitata nel punto 5.7-B dell'Allegato 1B del D.M. 06/09/94, indica l'assenza qualitativa di amianto quando il numero di fibre riscontrato risulta essere inferiore a 4.

### Condizioni operative:

- Peso campione depositato su filtro: 0,1mg
- Ingrandimenti: 2000x
- Area esplorata del filtro: 1mmq

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n° 2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente



## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016140

Data di emissione: 23/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Codice campione: 24NS0016140

Cliente: S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)

Tipologia campione: Terreni

Descrizione del campione: Trincea 6 (0 - 0.6 m)

Lotto: Trincea 6 (0 - 0.6 m)

Data di ricevimento: 01/07/2024

Data di inizio analisi: 01/07/2024

Data di fine analisi: 23/07/2024

### DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di campionamento: 01/07/2024 09.45.00 - 01/07/2024 10.15.00

Luogo di campionamento: Cantiere Prigelato (TO)

Campionamento a cura di: Tecnico Lifeanalytics Torino srl n° 0809L (metodo accreditato: DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met I.1)

### RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Lim1	Lim2
Scheletro DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1	g/kg	528	± 34	1		
* Umidità residua a 105°C DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2	g/kg	16.70		0.1		
Umidità totale CNR IRSa 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSa 2 2008	%	3.30	± 0.27	0.1		
Arsenico (As) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	2.96	± 0.49	0.18	20	50
Cadmio (Cd) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	< 0.18		0.18	2	15
Cobalto (Co) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	6.47	± 1.00	0.18	20	250
Cromo (Cr) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	65.38	± 7.34	0.18	150	800
Cromo esavalente (Cr VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	mg/kg s.s.	< 0.036		0.036	2	15
Mercurio (Hg) EPA 7473 2007	mg/kg s.s.	0.015	± 0.005	0.01	1	5
Nichel (Ni) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	55.52	± 5.95	0.18	120	500
Piombo (Pb) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	10.87	± 1.30	0.18	100	1000
Rame (Cu) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	20.79	± 2.28	0.18	120	600
Zinco (Zn) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	66.63	± 5.48	0.18	150	1500
Idrocarburi Pesanti C superiore a 12 (C12-C40) UNI EN ISO 16703:2011	mg/kg s.s.	< 4.2		4.2	50	750
* Amianto MPI 226 rev 0 2020	p/a	assenza				

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016140

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.  
(\*) Le prove contrassegnate dal simbolo NON sono accreditate ACCREDIA.

### Limiti:

24NS0016140 - D.Lgs. 152/06 Allegato 5, Parte IV, Tabella 1 e s.m.i. 1) Colonna A - Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale + 2) Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale.

### Dichiarazione di conformità

Limitatamente ai parametri determinati si può affermare che il campione in esame è conforme a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06, parte IV, All. 5, Tab. 1A relativamente ai siti ad uso verde pubblico e residenziale.

Limitatamente ai parametri determinati si può affermare che il campione in esame è conforme a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06, parte IV, All. 5, Tab. 1B relativamente ai siti ad uso commerciale ed industriale.

### Annotazioni

Verbale di attività n. 24NSA001381

Analisi effettuate sull'aliquota di materiale secco all'aria inferiore a 2mm, ad esclusione dei composti organici volatili, se previsti dal set analitico, le cui determinazioni sono effettuate sull'aliquota di materiale fine (inferiore a 2mm) tal quale. Risultati analitici riferiti al materiale comprensivo dello scheletro.

Il laboratorio, in riferimento alla sensibilità della metodica utilizzata ed esplicitata nel punto 5.7-B dell'Allegato 1B del D.M. 06/09/94, indica l'assenza qualitativa di amianto quando il numero di fibre riscontrato risulta essere inferiore a 4.

Condizioni operative:

- Peso campione depositato su filtro: 0,1mg
- Ingrandimenti: 2000x
- Area esplorata del filtro: 1mmq

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016148  
Data di emissione: 23/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Codice campione: 24NS0016148  
Cliente: S.A.I.S.E.F. SPA, VIA VITTORIO VENETO 4 12084 MONDOVI' (CN)  
Tipologia campione: Terreni  
Descrizione del campione: Trincea 7 (0 - 0.7 m)  
Lotto: Trincea 7 (0 - 0.7 m)  
Data di ricevimento: 01/07/2024  
Data di inizio analisi: 01/07/2024  
Data di fine analisi: 23/07/2024

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di campionamento: 01/07/2024 13.20.00 - 01/07/2024 13.40.00  
Luogo di campionamento: Cantiere Prigelato (TO)  
Campionamento a cura di: Tecnico Lifeanalytics Torino srl n° 0809L (metodo accreditato: DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met I.1)

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LOQ	Lim1	Lim2
Scheletro DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1	g/kg	358	± 23	1		
* Umidità residua a 105°C DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2	g/kg	32.10		0.1		
Umidità totale CNR IRSa 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSa 2 2008	%	10.75	± 0.87	0.1		
Arsenico (As) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	22.41	± 3.65	0.32	20	50
Cadmio (Cd) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	< 0.32		0.32	2	15
Cobalto (Co) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	14.97	± 2.32	0.32	20	250
Cromo (Cr) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	104.53	± 8.75	0.32	150	800
Cromo esavalente (Cr VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	mg/kg s.s.	< 0.052		0.052	2	15
Mercurio (Hg) EPA 7473 2007	mg/kg s.s.	0.093	± 0.026	0.01	1	5
Nichel (Ni) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	113.40	± 8.82	0.32	120	500
Piombo (Pb) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	20.44	± 2.45	0.32	100	1000
Rame (Cu) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	49.50	± 4.67	0.32	120	600
Zinco (Zn) EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg s.s.	90.72	± 6.62	0.32	150	1500
Idrocarburi Pesanti C superiore a 12 (C12-C40) UNI EN ISO 16703:2011	mg/kg s.s.	< 5.6		5.6	50	750
* Amianto MPI 226 rev 0 2020	p/a	assenza				

## RAPPORTO DI PROVA N° 24NS0016148

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.  
(\*) Le prove contrassegnate dal simbolo NON sono accreditate ACCREDIA.

I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

### Limiti:

24NS0016148 - D.Lgs. 152/06 Allegato 5, Parte IV, Tabella 1 e s.m.i. 1) Colonna A - Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale + 2) Colonna B - Siti ad uso Commerciale e Industriale.

### Dichiarazione di conformità

Limitatamente ai parametri determinati si può affermare che il campione in esame non è conforme per i parametri evidenziati, a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06, parte IV, All. 5, Tab. 1A relativamente ai siti ad uso verde pubblico e residenziale.

Limitatamente ai parametri determinati si può affermare che il campione in esame è conforme a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06, parte IV, All. 5, Tab. 1B relativamente ai siti ad uso commerciale ed industriale.

### Annotazioni

Verbale di attività n. 24NSA001381

Analisi effettuate sull'aliquota di materiale secco all'aria inferiore a 2mm, ad esclusione dei composti organici volatili, se previsti dal set analitico, le cui determinazioni sono effettuate sull'aliquota di materiale fine (inferiore a 2mm) tal quale. Risultati analitici riferiti al materiale comprensivo dello scheletro.

Il laboratorio, in riferimento alla sensibilità della metodica utilizzata ed esplicitata nel punto 5.7-B dell'Allegato 1B del D.M. 06/09/94, indica l'assenza qualitativa di amianto quando il numero di fibre riscontrato risulta essere inferiore a 4.

### Condizioni operative:

- Peso campione depositato su filtro: 0,1mg
- Ingrandimenti: 2000x
- Area esplorata del filtro: 1mmq

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati

L'incertezza 'Inc.' riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza dell'analisi senza contributo dell'incertezza di campionamento.

Per le prove di amianto sulla matrice areiformi sono indicati il limite fiduciario inferiore (LFI) ed il limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2.

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa; che in tal caso verrà esplicitata.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n° 2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente