

<i>Committente</i> CURATELA FALLIMENTARE LATERIZI ARBIA SRL	<i>Comune</i> SIENA	<i>Provincia</i> SIENA	<i>Regione</i> TOSCANA
---	------------------------	---------------------------	---------------------------

RELAZIONE
ESITO DEI MONITORAGGI AMBIENTALI
EX STABILIMENTO LATERIZI ARBIA S.P.A.



LUOGO: Ex Stabilimento Laterizi Arbia S.p.A.
Via Aretina – Loc. Arbia
53041 SIENA

COMMITTENTE: Curatela Fallimentare Laterizi Arbia Srl in Liquidazione
Curatore Fallimentare Dott. Roberto De Marco
Via Aretina 30 - 53041 - Frazione Arbia - Asciano (SI)

dicembre 2021

Indice

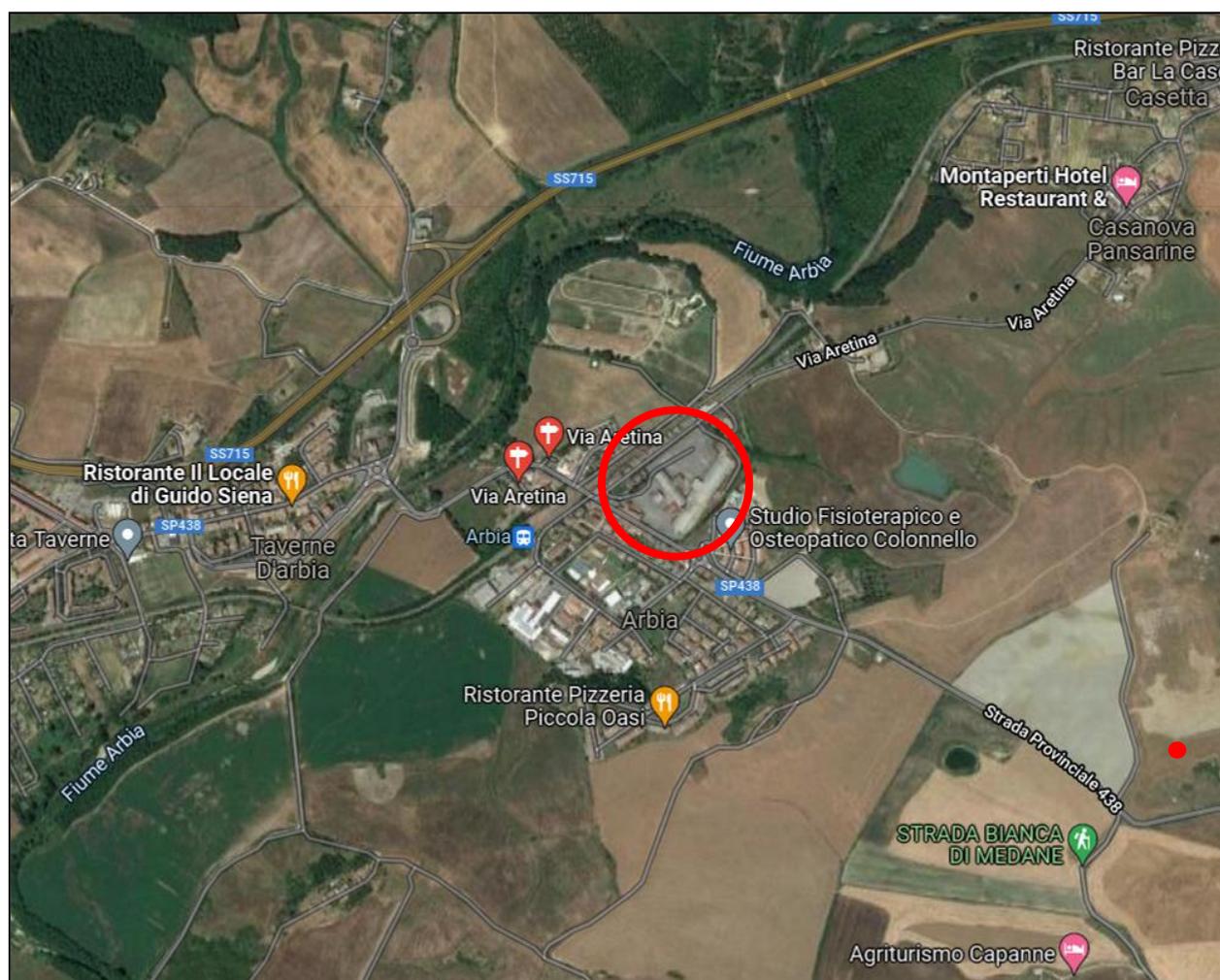
PREMESSA.....	3
1. Campionamenti ambientali.....	4
1.1 Metodologia di lavoro applicata.....	4
2. Descrizione campionamenti	5
2.1. Tabella riepilogativa monitoraggi ambientali	5
2.1.1 Localizzazione punti di prelievo campionamenti ambientali.....	6
2.1.2 Report fotografico campionamenti.....	7
3. Conclusioni campionamenti ambientali.....	9

Allegati

Verbali di prelievo
Certificati di analisi

PREMESSA

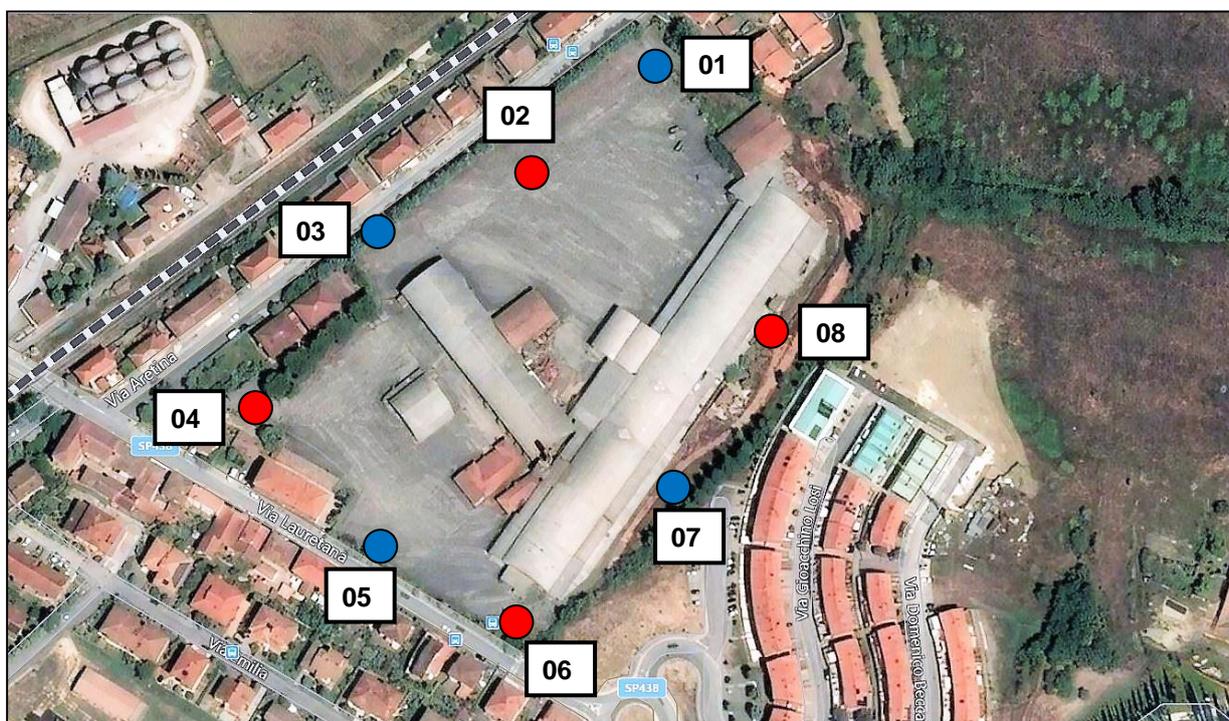
In rispetto a quanto espresso negli art. 10 e 12 della Legge 27 Marzo 1992, n. 257 “Norme relative alla cessazione dell’impiego dell’amianto” ed in particolar modo ai sensi del paragrafo 4 “Programma di controllo dei materiali di amianto in sede – procedure per le attività di custodia e di manutenzione” allegato al D.M. 06/09/1994, su incarico del Dott. Roberto De Marco è stata svolta un’indagine ambientale per la valutazione della concentrazione di fibre libere aerodisperse all’interno dell’ex stabilimento Laterizi Arbia, in funzione della presenza di fabbricati industriali con le coperture realizzate con lastre in cemento amianto. Per l’indagine in oggetto, sono state adottate le linee guida espresse nel Rapporto dell’Istituto Superiore della Sanità del 2015 “Strategie di monitoraggio per determinare la concentrazione di fibre libere di amianto e fibre artificiali vetrose aerodisperse in ambiente indoor”, prevedendo la tecnica SEM (microscopia elettronica a scansione), in conformità a quanto indicato nell’Allegato 2 lettera B) Microscopia elettronica a scansione (SEM) del D.M. della Sanità del 6 sett. 1994.



1.1 Metodologia di lavoro applicata

Nei giorni 17 e 20 dicembre 2021 sono stati eseguiti otto monitoraggi ambientali, distribuendo i campionatori in modo da avere un riscontro oggettivo della presenza o meno di fibre libere aerodisperse di amianto all'interno dell'area oggetto d'indagine. In funzione dell'ampiezza dell'area stessa, dell'estensione delle coperture in cemento amianto presenti e soprattutto della presenza nelle immediate vicinanze di un elevato numero di fabbricati adibiti a civile abitazione, si è previsto di posizionare i campionatori lungo il perimetro esterno dell'area industriale.

Nella fattispecie sono stati eseguiti due cicli di monitoraggi da quattro campioni ciascuno. Gli stessi ad ogni ciclo sono stati disposti a croce gli uni rispetto agli altri.



AREA EX STABILIMENTO LATERIZI ARBIA SPA - SIENA

● PUNTI PRELIEVO CAMP. 01 – 03 – 05 – 07 DEL 17.12.2021

● PUNTI PRELIEVO CAMP. 02 – 04 – 06 – 08 DEL 20.12.2021

I campionamenti ambientali sono stati effettuati con pompe aspiranti J S Holdings modello HF 812 ed ha previsto il prelievo di 3.000 litri per ciascun campione, con una portata di 10 litri/minuto. I campioni prelevati sono stati consegnati al laboratorio di analisi, con al seguito la catena di custodia contenente i dati degli stessi, il quale ha provveduto alla Determinazione quantitativa in SEM delle fibre di amianto depositate sulle membrane filtranti secondo la metodica prevista dal DM 06/09/1994 Allegato 2 Met. B.

Laboratorio incaricato delle analisi: Chelab S.r.l. Via Fratta, 25, 31023 Resana TV

Per la rilevazione ed il conteggio delle fibre aerodisperse è stata utilizzata la tecnica indicata con l'acronimo SEM (dall'inglese Scanning Electron Microscope), ovvero la lettura dei campioni è stata effettuata con il microscopio a scansione elettronica, in conformità a quanto indicato nell'Allegato 2 "Determinazione quantitativa delle concentrazioni di fibre di amianto aerodisperse in ambienti indoor" al D.M. della Sanità del 6 Sett. 1994. Contrariamente alla tecnica in Microscopia Ottica in Contrasto di Fase (MOCF), che conteggia qualsiasi fibra con diametro minore di 3 µm e lunghezza maggiore di 5 µm con un rapporto Lunghezza/diametro 3:1, la tecnica SEM consente l'accurata classificazione delle fibre individuando in modo puntuale le fibre asbestiformi.

2. Descrizione campionamenti

Complessivamente sono stati effettuati e successivamente inviati al laboratorio di analisi 8 campioni.

Nella tabella di seguito sono rappresentati i campioni effettuati con in evidenza per ciascuno degli stessi del numero progressivo di riferimento, il numero del campione, la descrizione del punto di campionamento, la data del prelievo ed il risultato delle analisi.

2.1 Tabella riepilogativa esito monitoraggi ambientali

N. Prog.	NUMERO CAMPIONE	LUOGO DI PRELIEVO	DATA CAMP.TO	ESITO ANALISI		
				ff/lt	LFI	LFS
387	01/SEM	c/o piazzale lato nord fronte ingresso	17/12/21	0,00 ff/lt	0,00 ff/lt	0,240 ff/l
391	02/SEM	c/o piazzale lato nord ovest	20/12/21	0,00 ff/lt	0,00 ff/lt	0,240 ff/l
388	03/SEM	c/o piazzale lato ovest fronte capannone cotto	17/12/21	0,00 ff/lt	0,00 ff/lt	0,240 ff/l
392	04/SEM	c/o piazzale lato sud ovest	20/12/21	0,00 ff/lt	0,00 ff/lt	0,240 ff/l
389	05/SEM	c/o piazzale lato sud	17/12/21	0,00 ff/lt	0,00 ff/lt	0,240 ff/l
393	06/SEM	c/o piazzale lato sud est	20/12/21	0,00 ff/lt	0,00 ff/lt	0,240 ff/l
390	07/SEM	c/o strada perimetrale lato est	17/12/21	0,00 ff/lt	0,00 ff/lt	0,240 ff/l
394	08/SEM	c/o strada perimetrale lato nord est	20/12/21	0,00 ff/lt	0,00 ff/lt	0,240 ff/l

Riferimento: DM 06-09-1994 -VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c = DM 06/09/1994 - VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c

Metodo: DM 06/09/1994 GU n°288 10/12/1994 All 2 B = Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciarci, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%.

2.1.1 Localizzazione punti di prelievo campionamenti ambientali



2.1.2 Report fotografico campionamenti ambientali



CAMP. 01 - Ambientale c/o piazzale lato Nord fronte ingresso



CAMP. 02 - Ambientale c/o piazzale lato Nord Ovest



CAMP. 03 - Ambientale c/o piazzale lato Ovest fronte capannone cotto



CAMP. 04 - Ambientale c/o piazzale lato Sud-Ovest



CAMP. 05 - Ambientale c/o piazzale lato Sud



CAMP. 06 - Ambientale c/o piazzale lato Sud-Est



CAMP. 07 - Ambientale c/o strada perimetrale
lato Est



CAMP. 08 - Ambientale c/o strada perimetrale
lato Nord Est

3. Conclusioni

Come indicato dagli esiti delle letture eseguite in microscopia a scansione elettronica per la quantificazione delle fibre aerodisperse, su tutti i campioni effettuati nei giorni 17 e 20 dicembre, nelle aree monitorate è stata accertata l'assenza di fibre libere di amianto.

GEECO S.r.l.
Roberto Cavallini

Ospedaletto, Pisa, 30 dicembre 2021

ALLEGATI

Verbali di prelievo

Certificati di analisi

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-21/000060486

data di emissione 31/12/2021

Codice intestatario 16700

Spett.le
GEECO - GESTIONE ECOLOGIA SRL
PIAZZA EUGENIO ARTOM, 12
50127 FIRENZE (FI)
IT

Dati Campione

Numero di accettazione 21-087626-0001
Consegnato da TNT Traco il 22/12/2021
Proveniente da EX FORNACE LATERIZI ARBIA - VIA ARETINA LOC. ARBIA - SIENA
Matrice Aria: filtro a membrana
Descrizione campione CAMP. 01/SEM - AMBIENTALE C/O PIAZZALE LATO NORD FRONTE INGRESSO -
PRELIEVO DALLE ORE 10:00 ALLE ORE 15:00 - VOLUME CAMPIONATO
DICHIARATO: 3000 LITRI

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 17/12/2021

segue rapporto di prova n. RP-ENV-21/000060486

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Membrana per analisi al SEM - ID Supporto 901937								
DETERMINAZIONE DELL'AMIANTO (SEM)								
DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B								
Fibre di amianto	0,00	fibre/litro	≤ 2	DM 06-09-1994 -VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c	-		24/12/2021 24/12/2021	RES
Fibre di amianto LFI	0,00	fibre/litro			-		24/12/2021 24/12/2021	RES
Fibre di amianto LFS	0,24	fibre/litro			-		24/12/2021 24/12/2021	RES
CONDIZIONI OPERATIVE								
DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B								
Tipologia del filtro utilizzato	Policarbonato				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Diametro efficace del filtro	22	mm			-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Numero di campi microscopici osservati	81				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Ingrandimenti	2000				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *

Unità Operative

RES : Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

Dati di campionamento forniti dal cliente

Substrato	Parametro	Valore/ Incertezza	U.M.
Membrana per analisi al SEM - ID Supporto 901937	Volume di campionamento	3000	L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DM 06-09-1994 -VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c = DM 06/09/1994 - VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c

Metodo: DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B = Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%.

Informazioni aggiuntive

I valori di concentrazione sono stati calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte da Chelab esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio. Chelab è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nella fase di analisi del supporto. La responsabilità del corretto e idoneo campionamento è completamente a carico di personale esterno a Chelab.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-21/000060486

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il limite indicato si riferisce alla concentrazione limite prevista dal Punto nr.2, lettera c) del D.M. 06/09/94

Il campione in esame risulta essere conforme alle disposizioni previste dal Punto nr.2, lettera c) del D.M. 06/09/94.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	CAMP. 01/SEM - AMBIENTALE C/O PIAZZALE LATO NORD FRONTE INGRESSO - PRELIEVO DALLE ORE 10:00 ALLE ORE 15:00 - VOLUME CAMPIONATO DICHIARATO: 3000 LITRI
Campionato da	Cliente - il 17/12/2021
Proveniente da	EX FORNACE LATERIZI ARBIA - VIA ARETINA LOC. ARBIA - SIENA

Responsabile prove chimiche**Barbara Scantamburlo**Chimico
Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso
Iscrizione n. A351Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore
ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.

R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-21/000060487

data di emissione 31/12/2021

Codice intestatario 16700

Spett.le
GEECO - GESTIONE ECOLOGIA SRL
PIAZZA EUGENIO ARTOM, 12
50127 FIRENZE (FI)
IT

Dati Campione

Numero di accettazione 21-087626-0002
Consegnato da TNT Traco il 22/12/2021
Proveniente da EX FORNACE LATERIZI ARBIA - VIA ARETINA LOC. ARBIA - SIENA
Matrice Aria: filtro a membrana
Descrizione campione CAMP. 03/SEM - AMBIENTALE C/O PIAZZALE LATO OVEST FRONTE CAPANNONE
COTTO - PRELIEVO DALLE ORE 10:03 ALLE ORE 15:03 - VOLUME CAMPIONATO
DICHARATO: 3000 LITRI

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 17/12/2021

segue rapporto di prova n. RP-ENV-21/000060487

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Membrana per analisi al SEM - ID Supporto 901941								
DETERMINAZIONE DELL'AMIANTO (SEM)								
DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B								
Fibre di amianto	0,00	fibre/litro	≤ 2	DM 06-09-1994 -VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c	-		24/12/2021 24/12/2021	RES
Fibre di amianto LFI	0,00	fibre/litro			-		24/12/2021 24/12/2021	RES
Fibre di amianto LFS	0,24	fibre/litro			-		24/12/2021 24/12/2021	RES
CONDIZIONI OPERATIVE								
DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B								
Tipologia del filtro utilizzato	Policarbonato				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Diametro efficace del filtro	22	mm			-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Numero di campi microscopici osservati	81				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Ingrandimenti	2000				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *

Unità Operative

RES : Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

Dati di campionamento forniti dal cliente

Substrato	Parametro	Valore/ Incertezza	U.M.
Membrana per analisi al SEM - ID Supporto 901941	Volume di campionamento	3000	L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DM 06-09-1994 -VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c = DM 06/09/1994 - VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c

Metodo: DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B = Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%.

Informazioni aggiuntive

I valori di concentrazione sono stati calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte da Chelab esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio. Chelab è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nella fase di analisi del supporto. La responsabilità del corretto e idoneo campionamento è completamente a carico di personale esterno a Chelab.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-21/000060487

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il limite indicato si riferisce alla concentrazione limite prevista dal Punto nr.2, lettera c) del D.M. 06/09/94

Il campione in esame risulta essere conforme alle disposizioni previste dal Punto nr.2, lettera c) del D.M. 06/09/94.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	CAMP. 03/SEM - AMBIENTALE C/O PIAZZALE LATO OVEST FRONTE CAPANNONE COTTO - PRELIEVO DALLE ORE 10:03 ALLE ORE 15:03 - VOLUME CAMPIONATO DICHIARATO: 3000 LITRI
Campionato da	Cliente - il 17/12/2021
Proveniente da	EX FORNACE LATERIZI ARBIA - VIA ARETINA LOC. ARBIA - SIENA

Responsabile prove chimiche**Barbara Scantamburlo**Chimico
Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso
Iscrizione n. A351Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore
ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.

R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-21/000060488

data di emissione 31/12/2021

Codice intestatario 16700

Spett.le
GEECO - GESTIONE ECOLOGIA SRL
PIAZZA EUGENIO ARTOM, 12
50127 FIRENZE (FI)
IT

Dati Campione

Numero di accettazione 21-087626-0003
Consegnato da TNT Traco il 22/12/2021
Proveniente da EX FORNACE LATERIZI ARBIA - VIA ARETINA LOC. ARBIA - SIENA
Matrice Aria: filtro a membrana
Descrizione campione CAMP. 05/SEM - AMBIENTALE C/O PIAZZALE LATO SUD - PRELIEVO DALLE ORE 10:06 ALLE ORE 15:06 - VOLUME CAMPIONATO DICHIARATO: 3000 LITRI

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 17/12/2021

segue rapporto di prova n. RP-ENV-21/000060488

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Membrana per analisi al SEM - ID Supporto 901939								
DETERMINAZIONE DELL'AMIANTO (SEM)								
DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B								
Fibre di amianto	0,00	fibre/litro	≤ 2	DM 06-09-1994 -VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c	-		24/12/2021 24/12/2021	RES
Fibre di amianto LFI	0,00	fibre/litro			-		24/12/2021 24/12/2021	RES
Fibre di amianto LFS	0,24	fibre/litro			-		24/12/2021 24/12/2021	RES
CONDIZIONI OPERATIVE								
DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B								
Tipologia del filtro utilizzato	Policarbonato				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Diametro efficace del filtro	22	mm			-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Numero di campi microscopici osservati	81				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Ingrandimenti	2000				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *

Unità Operative

RES : Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

Dati di campionamento forniti dal cliente

Substrato	Parametro	Valore/ Incertezza	U.M.
Membrana per analisi al SEM - ID Supporto 901939	Volume di campionamento	3000	L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DM 06-09-1994 -VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c = DM 06/09/1994 - VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c

Metodo: DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B = Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%.

Informazioni aggiuntive

I valori di concentrazione sono stati calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte da Chelab esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio. Chelab è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nella fase di analisi del supporto. La responsabilità del corretto e idoneo campionamento è completamente a carico di personale esterno a Chelab.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-21/000060488

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il limite indicato si riferisce alla concentrazione limite prevista dal Punto nr.2, lettera c) del D.M. 06/09/94

Il campione in esame risulta essere conforme alle disposizioni previste dal Punto nr.2, lettera c) del D.M. 06/09/94.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	CAMP. 05/SEM - AMBIENTALE C/O PIAZZALE LATO SUD - PRELIEVO DALLE ORE 10:06 ALLE ORE 15:06 - VOLUME CAMPIONATO DICHIARATO: 3000 LITRI
Campionato da	Cliente - il 17/12/2021
Proveniente da	EX FORNACE LATERIZI ARBIA - VIA ARETINA LOC. ARBIA - SIENA

Responsabile prove chimiche

Barbara Scantamburlo

Chimico
Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso
Iscrizione n. A351Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore
ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.

R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-21/000060489

data di emissione 31/12/2021

Codice intestatario 16700

Spett.le
GEECO - GESTIONE ECOLOGIA SRL
PIAZZA EUGENIO ARTOM, 12
50127 FIRENZE (FI)
IT

Dati Campione

Numero di accettazione 21-087626-0004
Consegnato da TNT Traco il 22/12/2021
Proveniente da EX FORNACE LATERIZI ARBIA - VIA ARETINA LOC. ARBIA - SIENA
Matrice Aria: filtro a membrana
Descrizione campione CAMP. 07/SEM - AMBIENTALE C/O STRADA PERIMETRALE LATO EST - PRELIEVO DALLE ORE 10:09 ALLE ORE 15:09 - VOLUME CAMPIONATO DICHIARATO: 3000 LITRI

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 17/12/2021

segue rapporto di prova n. RP-ENV-21/000060489

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Membrana per analisi al SEM - ID Supporto 901945								
DETERMINAZIONE DELL'AMIANTO (SEM)								
DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B								
Fibre di amianto	0,00	fibre/litro	≤ 2	DM 06-09-1994 -VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c	-		24/12/2021 24/12/2021	RES
Fibre di amianto LFI	0,00	fibre/litro			-		24/12/2021 24/12/2021	RES
Fibre di amianto LFS	0,24	fibre/litro			-		24/12/2021 24/12/2021	RES
CONDIZIONI OPERATIVE								
DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B								
Tipologia del filtro utilizzato	Policarbonato				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Diametro efficace del filtro	22	mm			-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Numero di campi microscopici osservati	81				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Ingrandimenti	2000				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *

Unità Operative

RES : Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

Dati di campionamento forniti dal cliente

Substrato	Parametro	Valore/ Incertezza	U.M.
Membrana per analisi al SEM - ID Supporto 901945	Volume di campionamento	3000	L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DM 06-09-1994 -VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c = DM 06/09/1994 - VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c

Metodo: DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B = Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%.

Informazioni aggiuntive

I valori di concentrazione sono stati calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte da Chelab esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio. Chelab è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nella fase di analisi del supporto. La responsabilità del corretto e idoneo campionamento è completamente a carico di personale esterno a Chelab.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-21/000060489

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il limite indicato si riferisce alla concentrazione limite prevista dal Punto nr.2, lettera c) del D.M. 06/09/94

Il campione in esame risulta essere conforme alle disposizioni previste dal Punto nr.2, lettera c) del D.M. 06/09/94.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	CAMP. 07/SEM - AMBIENTALE C/O STRADA PERIMETRALE LATO EST - PRELIEVO DALLE ORE 10:09 ALLE ORE 15:09 - VOLUME CAMPIONATO DICHIARATO: 3000 LITRI
Campionato da	Cliente - il 17/12/2021
Proveniente da	EX FORNACE LATERIZI ARBIA - VIA ARETINA LOC. ARBIA - SIENA

Responsabile prove chimiche**Barbara Scantamburlo**Chimico
Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso
Iscrizione n. A351Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore
ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.

R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-21/000060490

data di emissione 31/12/2021

Codice intestatario 16700

Spett.le
GEECO - GESTIONE ECOLOGIA SRL
PIAZZA EUGENIO ARTOM, 12
50127 FIRENZE (FI)
IT

Dati Campione

Numero di accettazione 21-087626-0005
Consegnato da TNT Traco il 22/12/2021
Proveniente da EX FORNACE LATERIZI ARBIA - VIA ARETINA LOC. ARBIA - SIENA
Matrice Aria: filtro a membrana
Descrizione campione CAMP. 02/SEM - AMBIENTALE C/O PIAZZALE LATO NORD - OVEST - PRELIEVO DALLE ORE 09:50 ALLE ORE 14:50 - VOLUME CAMPIONATO DICHIARATO: 3000 LITRI

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 20/12/2021

segue rapporto di prova n. RP-ENV-21/000060490

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Membrana per analisi al SEM - ID Supporto 901915								
DETERMINAZIONE DELL'AMIANTO (SEM)								
DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B								
Fibre di amianto	0,00	fibre/litro	≤ 2	DM 06-09-1994 -VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c	-		24/12/2021 24/12/2021	RES
Fibre di amianto LFI	0,00	fibre/litro			-		24/12/2021 24/12/2021	RES
Fibre di amianto LFS	0,24	fibre/litro			-		24/12/2021 24/12/2021	RES
CONDIZIONI OPERATIVE								
DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B								
Tipologia del filtro utilizzato	Policarbonato				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Diametro efficace del filtro	22	mm			-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Numero di campi microscopici osservati	81				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Ingrandimenti	2000				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *

Unità Operative

RES : Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

Dati di campionamento forniti dal cliente

Substrato	Parametro	Valore/ Incertezza	U.M.
Membrana per analisi al SEM - ID Supporto 901915	Volume di campionamento	3000	L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DM 06-09-1994 -VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c = DM 06/09/1994 - VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c

Metodo: DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B = Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%.

Informazioni aggiuntive

I valori di concentrazione sono stati calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte da Chelab esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio. Chelab è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nella fase di analisi del supporto. La responsabilità del corretto e idoneo campionamento è completamente a carico di personale esterno a Chelab.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-21/000060490

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il limite indicato si riferisce alla concentrazione limite prevista dal Punto nr.2, lettera c) del D.M. 06/09/94

Il campione in esame risulta essere conforme alle disposizioni previste dal Punto nr.2, lettera c) del D.M. 06/09/94.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	CAMP. 02/SEM - AMBIENTALE C/O PIAZZALE LATO NORD - OVEST - PRELIEVO DALLE ORE 09:50 ALLE ORE 14:50 - VOLUME CAMPIONATO DICHIARATO: 3000 LITRI
Campionato da	Cliente - il 20/12/2021
Proveniente da	EX FORNACE LATERIZI ARBIA - VIA ARETINA LOC. ARBIA - SIENA

Responsabile prove chimiche

Barbara Scantamburlo

Chimico
Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso
Iscrizione n. A351Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore
ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.

R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-21/000060491

data di emissione 31/12/2021

Codice intestatario 16700

Spett.le
GEECO - GESTIONE ECOLOGIA SRL
PIAZZA EUGENIO ARTOM, 12
50127 FIRENZE (FI)
IT

Dati Campione

Numero di accettazione 21-087626-0006
Consegnato da TNT Traco il 22/12/2021
Proveniente da EX FORNACE LATERIZI ARBIA - VIA ARETINA LOC. ARBIA - SIENA
Matrice Aria: filtro a membrana
Descrizione campione CAMP. 04/SEM - AMBIENTALE C/O PIAZZALE LATO SUD-OVEST - PRELIEVO DALLE ORE 09:53 ALLE ORE 14:53 - VOLUME CAMPIONATO DICHIARATO: 3000 LITRI

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 20/12/2021

segue rapporto di prova n. RP-ENV-21/000060491

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Membrana per analisi al SEM - ID Supporto 901919								
DETERMINAZIONE DELL'AMIANTO (SEM)								
DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B								
Fibre di amianto	0,00	fibre/litro	≤ 2	DM 06-09-1994 -VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c	-		24/12/2021 24/12/2021	RES
Fibre di amianto LFI	0,00	fibre/litro			-		24/12/2021 24/12/2021	RES
Fibre di amianto LFS	0,24	fibre/litro			-		24/12/2021 24/12/2021	RES
CONDIZIONI OPERATIVE								
DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B								
Tipologia del filtro utilizzato	Policarbonato				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Diametro efficace del filtro	22	mm			-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Numero di campi microscopici osservati	81				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Ingrandimenti	2000				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *

Unità Operative

RES : Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

Dati di campionamento forniti dal cliente

Substrato	Parametro	Valore/ Incertezza	U.M.
Membrana per analisi al SEM - ID Supporto 901919	Volume di campionamento	3000	L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DM 06-09-1994 -VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c = DM 06/09/1994 - VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c

Metodo: DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B = Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%.

Informazioni aggiuntive

I valori di concentrazione sono stati calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte da Chelab esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio. Chelab è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nella fase di analisi del supporto. La responsabilità del corretto e idoneo campionamento è completamente a carico di personale esterno a Chelab.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-21/000060491

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il limite indicato si riferisce alla concentrazione limite prevista dal Punto nr.2, lettera c) del D.M. 06/09/94

Il campione in esame risulta essere conforme alle disposizioni previste dal Punto nr.2, lettera c) del D.M. 06/09/94.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	CAMP. 04/SEM - AMBIENTALE C/O PIAZZALE LATO SUD-OVEST - PRELIEVO DALLE ORE 09:53 ALLE ORE 14:53 - VOLUME CAMPIONATO DICHIARATO: 3000 LITRI
Campionato da	Cliente - il 20/12/2021
Proveniente da	EX FORNACE LATERIZI ARBIA - VIA ARETINA LOC. ARBIA - SIENA

Responsabile prove chimiche**Barbara Scantamburlo**Chimico
Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso
Iscrizione n. A351Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore
ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.

R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-21/000060492

data di emissione 31/12/2021

Codice intestatario 16700

Spett.le
GEECO - GESTIONE ECOLOGIA SRL
PIAZZA EUGENIO ARTOM, 12
50127 FIRENZE (FI)
IT

Dati Campione

Numero di accettazione 21-087626-0007
Consegnato da TNT Traco il 22/12/2021
Proveniente da EX FORNACE LATERIZI ARBIA - VIA ARETINA LOC. ARBIA - SIENA
Matrice Aria: filtro a membrana
Descrizione campione CAMP. 06/SEM - AMBIENTALE C/O PIAZZALE LATO SUD - EST - PRELIEVO DALLE ORE 09:56 ALLE ORE 14:56 - VOLUME CAMPIONATO DICHIARATO: 3000 LITRI

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 20/12/2021

segue rapporto di prova n. RP-ENV-21/000060492

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Membrana per analisi al SEM - ID Supporto 901916								
DETERMINAZIONE DELL'AMIANTO (SEM)								
DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B								
Fibre di amianto	0,00	fibre/litro	≤ 2	DM 06-09-1994 -VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c	-		24/12/2021 24/12/2021	RES
Fibre di amianto LFI	0,00	fibre/litro			-		24/12/2021 24/12/2021	RES
Fibre di amianto LFS	0,24	fibre/litro			-		24/12/2021 24/12/2021	RES
CONDIZIONI OPERATIVE								
DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B								
Tipologia del filtro utilizzato	Policarbonato				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Diametro efficace del filtro	22	mm			-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Numero di campi microscopici osservati	81				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Ingrandimenti	2000				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *

Unità Operative

RES : Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

Dati di campionamento forniti dal cliente

Substrato	Parametro	Valore/ Incertezza	U.M.
Membrana per analisi al SEM - ID Supporto 901916	Volume di campionamento	3000	L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DM 06-09-1994 -VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c = DM 06/09/1994 - VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c

Metodo: DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B = Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%.

Informazioni aggiuntive

I valori di concentrazione sono stati calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte da Chelab esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio. Chelab è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nella fase di analisi del supporto. La responsabilità del corretto e idoneo campionamento è completamente a carico di personale esterno a Chelab.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-21/000060492

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il limite indicato si riferisce alla concentrazione limite prevista dal Punto nr.2, lettera c) del D.M. 06/09/94

Il campione in esame risulta essere conforme alle disposizioni previste dal Punto nr.2, lettera c) del D.M. 06/09/94.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione	CAMP. 06/SEM - AMBIENTALE C/O PIAZZALE LATO SUD - EST - PRELIEVO DALLE ORE 09:56 ALLE ORE 14:56 - VOLUME CAMPIONATO DICHIARATO: 3000 LITRI
Campionato da	Cliente - il 20/12/2021
Proveniente da	EX FORNACE LATERIZI ARBIA - VIA ARETINA LOC. ARBIA - SIENA

Responsabile prove chimiche

Barbara Scantamburlo

Chimico
Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso
Iscrizione n. A351Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore
ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.

R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-21/000060493

data di emissione 31/12/2021

Codice intestatario 16700

Spett.le
GEECO - GESTIONE ECOLOGIA SRL
PIAZZA EUGENIO ARTOM, 12
50127 FIRENZE (FI)
IT

Dati Campione

Numero di accettazione 21-087626-0008
Consegnato da TNT Traco il 22/12/2021
Proveniente da EX FORNACE LATERIZI ARBIA - VIA ARETINA LOC. ARBIA - SIENA
Matrice Aria: filtro a membrana
Descrizione campione CAMP. 08/SEM - AMBIENTALE C/O STRADA PERIMETRALE LATO NORD EST - PRELIEVO DALLE ORE 09:59 ALLE ORE 14:59 - VOLUME CAMPIONATO DICHIARATO: 3000 LITRI

Dati Campionamento

Campionato da Cliente - il 20/12/2021

segue rapporto di prova n. RP-ENV-21/000060493

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Membrana per analisi al SEM - ID Supporto 901948								
DETERMINAZIONE DELL'AMIANTO (SEM)								
DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B								
Fibre di amianto	0,00	fibre/litro	≤ 2	DM 06-09-1994 -VA LUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2 .c	-		24/12/2021 24/12/2021	RES
Fibre di amianto LFI	0,00	fibre/litro			-		24/12/2021 24/12/2021	RES
Fibre di amianto LFS	0,24	fibre/litro			-		24/12/2021 24/12/2021	RES
CONDIZIONI OPERATIVE								
DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B								
Tipologia del filtro utilizzato	Policarbonato				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Diametro efficace del filtro	22	mm			-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Numero di campi microscopici osservati	81				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *
Ingrandimenti	2000				-		24/12/2021 24/12/2021	RES *

Unità Operative

RES : Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

Dati di campionamento forniti dal cliente

Substrato	Parametro	Valore/ Incertezza	U.M.
Membrana per analisi al SEM - ID Supporto 901948	Volume di campionamento	3000	L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DM 06-09-1994 -VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c = DM 06/09/1994 - VALUTAZIONE DEL RISCHIO - Punto 2.c

Metodo: DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2 B = Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%.

Informazioni aggiuntive

I valori di concentrazione sono stati calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte da Chelab esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio. Chelab è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nella fase di analisi del supporto. La responsabilità del corretto e idoneo campionamento è completamente a carico di personale esterno a Chelab.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-21/000060493

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il limite indicato si riferisce alla concentrazione limite prevista dal Punto nr.2, lettera c) del D.M. 06/09/94

Il campione in esame risulta essere conforme alle disposizioni previste dal Punto nr.2, lettera c) del D.M. 06/09/94.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione CAMP. 08/SEM - AMBIENTALE C/O STRADA PERIMETRALE LATO NORD EST - PRELIEVO DALLE
09:59 ALLE ORE 14:59 - VOLUME CAMPIONATO DICHIARATO 3000 LITRI

Campionato da Cliente - il 20/12/2021

Proveniente da EX FORNACE LATERIZI ARBIA - VIA ARETINA LOC. ARBIA - SIENA

Responsabile prove chimiche

Barbara Scantamburlo

Chimico
Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso
Iscrizione n. A351

Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore
ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.

R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.