

L'accreditamento e la qualificazione dei soggetti che effettuano attività di campionamento di fibre di amianto aerodisperse

Dr.ssa Laezza Ilaria Santina
Laboratorio Arpae – Sede di Reggio Emilia
Referente unità amianto, polveri, fibre e microplastiche

Bologna, 27/05/2026

Contesto sanitario e normativo

L'amianto aerodisperso rappresenta un rischio sanitario per inalazione

Necessità di misure affidabili della concentrazione di fibre in aria:
il campionamento rappresenta una fase importante del processo analitico

Il Ministero della Salute coordina qualificazione e controlli qualità

Riferimenti normativi

- Restituibilità degli ambienti e metodologie di campionamento/analisi: DM 06/09/1994
- Qualificazione dei laboratori: DM 14/05/1996 All. 5; Accordo Stato-Regioni 07 maggio 2015
- Obblighi del datore di lavoro: D. Lgs. 81/2008
- **D.Lgs. 213/2025 (e aggiornamenti D.Lgs. 81/08)**: nuovo Valore Limite di Esposizione Professionale (VLEP), ridotto di 10 volte rispetto al passato, passando da 0,1 ff/cm³ a 0,01 ff/cm³ (pari a 10 fibre/litro).

Ruolo del Ministero della Salute

- Definisce programmi di qualificazione amianto
- Mantiene elenchi di laboratori qualificati
- Coordina centri di riferimento regionali
- Garantisce qualità e uniformità delle misure

Link utili Ministero della Salute

Si possono trovare al seguente link:

<https://www.salute.gov.it/new/it/tema/rischio-chimico/analisi-e-campionamento-dellamianto/>

- elenco dei centri di riferimento regionali per l'amianto
- elenco dei laboratori qualificati per l'esecuzione delle analisi di amianto per ciascuna regione
- elenco dei soggetti qualificati per il campionamento di fibre di amianto aerodisperse per ciascuna regione ...in progress

Centro di riferimento regionale: ARPAE

L'Unità amianto, polveri, fibre e microplastiche del laboratorio multisito, con sede a Reggio Emilia, provvede alla:

- Ricezione domande
- Verifica documentazione
- Valutazione prove
- Trasmissione esiti al Ministero

Programma di qualificazione amianto

Programma nazionale di **durata biennale** che include:

- un regolamento per la qualificazione dei laboratori che eseguono le analisi sull'amianto
- un regolamento specifico per i soggetti che eseguono il campionamento di fibre di amianto aerodisperse, inclusi i laboratori che effettuano il campionamento

Qualificazione del campionamento aerodisperso

Campionamento personale:

DM 06/09/1994 ALL.2A

Campionamento ambientale e restituibilità:

DM 06/09/1994 ALL. 2B

Attività di prelievo aria per fibre di amianto

- Procedure operative standardizzate
- Competenza tecnica degli operatori
- Qualità dei risultati di campionamento



Soggetti che possono qualificarsi

- Laboratori che eseguono anche il campionamento di amianto aerodisperso
- Soggetti pubblici e privati che effettuano campionamento di amianto aerodisperso

Requisiti per la qualificazione del campionamento

- Domanda alle strutture regionali di riferimento
- Partecipazione al programma ministeriale
- Conformità a procedure tecniche

Cosa viene verificato da ARPAE?

- 1- Tipologia di campionamento per cui si chiede la qualificazione: personale/ambientale/ restituibilità
- 2- Addestramento e qualifica del personale addetto al campionamento
- 3- Uso di strumentazione tarata e controllata prima e dopo il campionamento
- 4- Verbale di campionamento

Quali sono le modalità di verifica?

- Esame della documentazione: domanda di qualificazione, rapporti di taratura delle pompe, curricula del personale, verbali di prelievo
- Audit in presenza o in modalità remota: in casi in cui sono emerse criticità rilevanti dall'esame documentale.

Focus sul regolamento

Prelievo	indicazione
Referente con laurea dts	rif DM 14/5/96
prelevatore con diploma	rif DM 14/5/96
Strumentazione	la strumentazione deve essere in pieno possesso del prelevatore - rif C_17_notizie_6563_8_file
campionatori: pompe	Taratura LAT - con flussimetro per controllo Taratura interna con Flussimetro LAT - procedura di taratura, rapporto di taratura per ogni pompa - rif C_17_notizie_6563_8_file
Flussimetro	tarato LAT - rif C_17_notizie_6563_8_file
verbale adeguato	contenuti in rif C_17_notizie_6563_8_file



CRITICITA'

Per i soggetti pubblici della Regione le principali criticità hanno riguardato:

- *le tarature della strumentazione impiegata per il campionamento*
- *l'uniformità del criterio di accettabilità dello scostamento del flusso delle pompe in fase di campionamento*
- *l'uniformità della modulistica utilizzata per la richiesta di analisi di filtri di policarbonato ai fini della restituibilità dei locali*

CRITICITA'

Per i soggetti privati della Regione le principali criticità hanno riguardato:

- *le tarature della strumentazione impiegata per il campionamento: (pompe alto flusso/basso flusso, flussimetri/contatori volumetrici primari e secondari)*
- *requisiti del responsabile del campionamento*
- *formazione specifica del personale sull'attività di campionamento di amianto aerodisperso*

Obiettivi del sistema di qualificazione

- Qualità e affidabilità delle misure
- Uniformità metodologica nazionale
- Tutela sanitaria lavoratori e popolazione
- Supporto a bonifiche e valutazioni rischio

Aggiornamenti e validità

- Qualificazioni valide fino a nuovo esito
- Elenchi aggiornati periodicamente
- Programmi di controllo continuativi: frequenza biennale

Stato dell'arte per la Regione Emilia Romagna

CAMPIONAMENTO

30 aziende, 11 pubbliche e 19 private, hanno ottenuto la qualificazione

9 aziende private, pur avendo presentato domanda, non sono risultate idonee

...eccezionalmente per tutto l'anno 2026 è possibile inviare la domanda per la qualificazione del campionamento di amianto aerodisperso

Lista regionale dei soggetti qualificati

I soggetti che non rientrano nell'elenco regionale NON possono svolgere attività di campionamento di amianto aerodisperso.

La responsabilità del campionamento è del cliente: deve selezionare un soggetto qualificato!

Il laboratorio qualificato che effettua le analisi, se non ha eseguito il campionamento, è responsabile solo del processo analitico (dall'accettazione del campione al Rapporto di Prova)

Accreditamento e ISO 17025

- Laboratori accreditati UNI CEI EN ISO/IEC 17025
- Metodi analitici specifici per l'amianto e validati sulla matrice
- Interconfronti positivi organizzati da Arpae
- Possibile qualificazione semplificata: per laboratori che partecipano a interconfronti internazionali



Stato dell'arte per la Regione Emilia Romagna

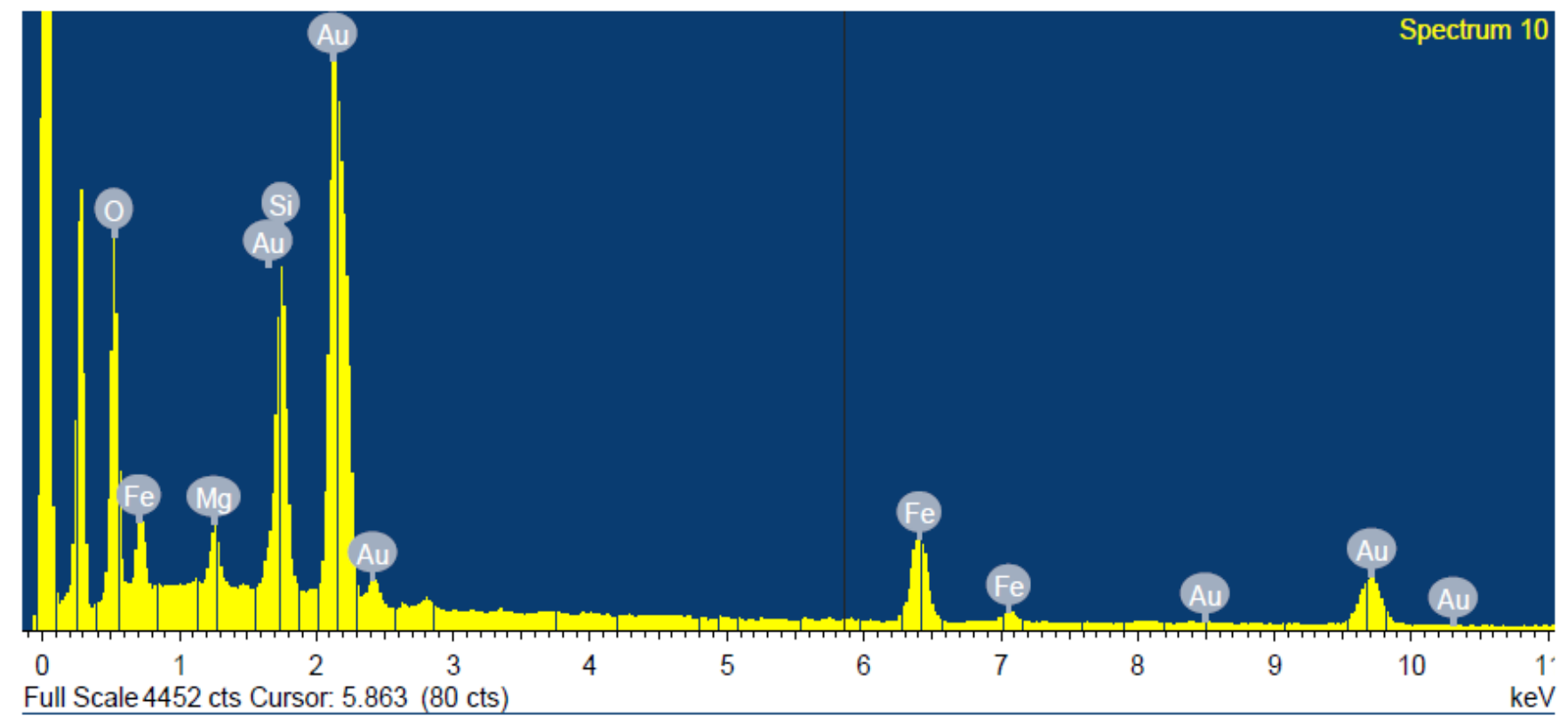
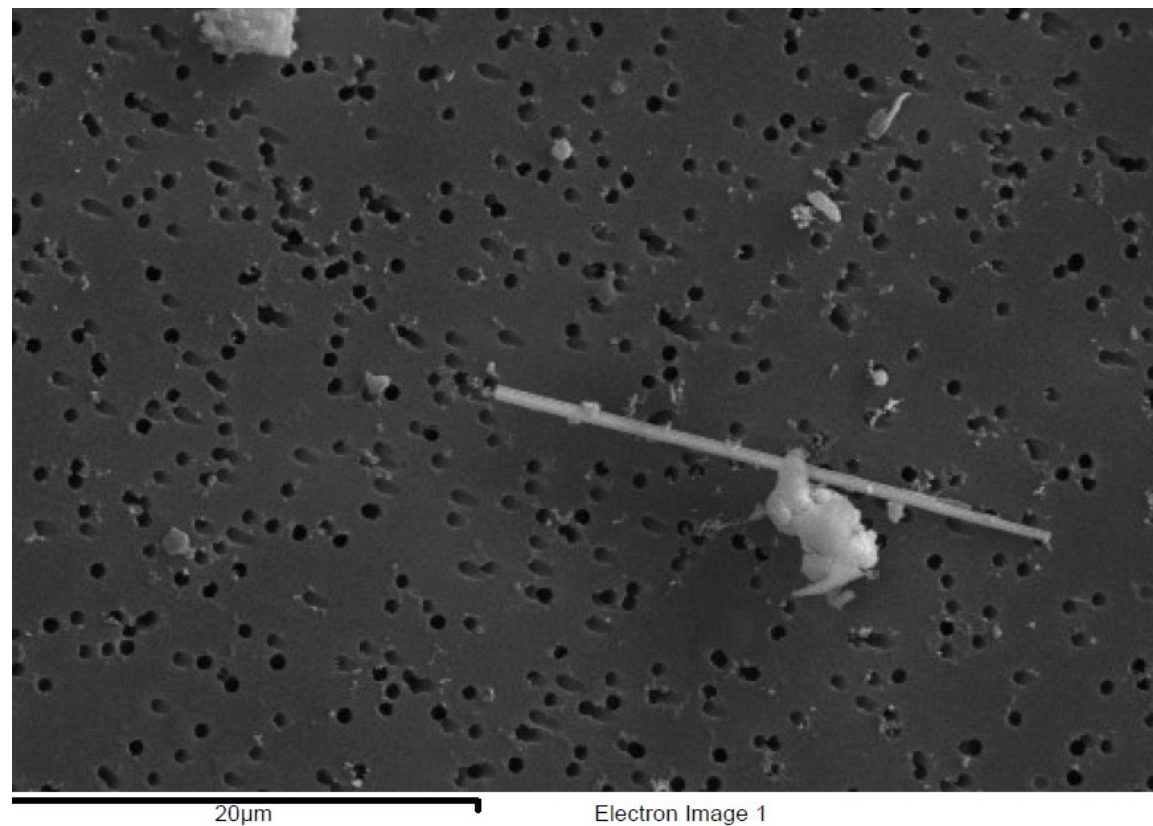
LABORATORI

- 14 laboratori, di cui 12 privati, uno pubblico e uno universitario hanno ottenuto la qualificazione
- 3 laboratori, qualificati nel ciclo precedente, non hanno partecipato al programma di qualificazione 2024-2025

*Il prossimo ciclo di qualificazione 2027-2028 avrà inizio
a gennaio 2027*

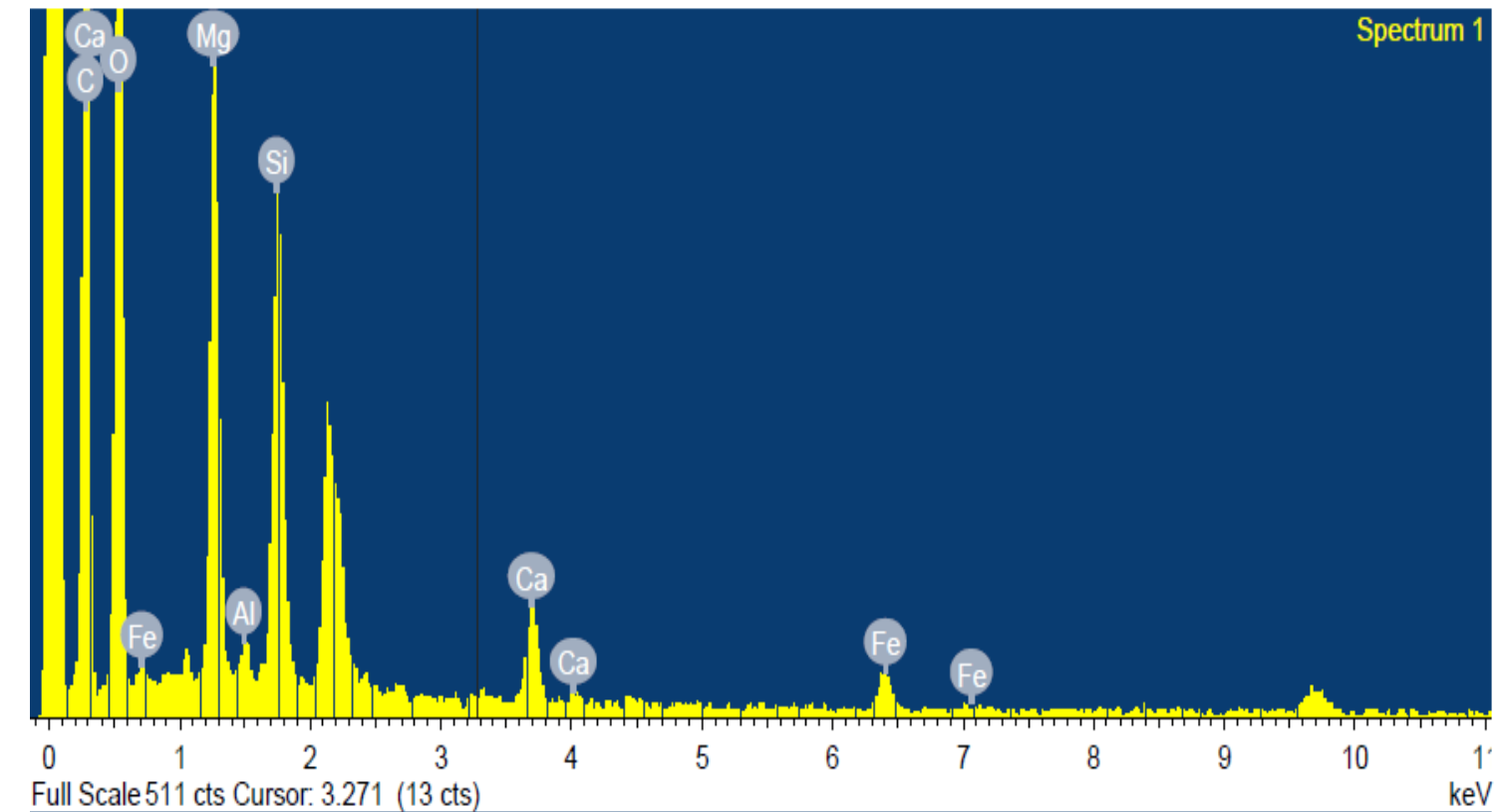
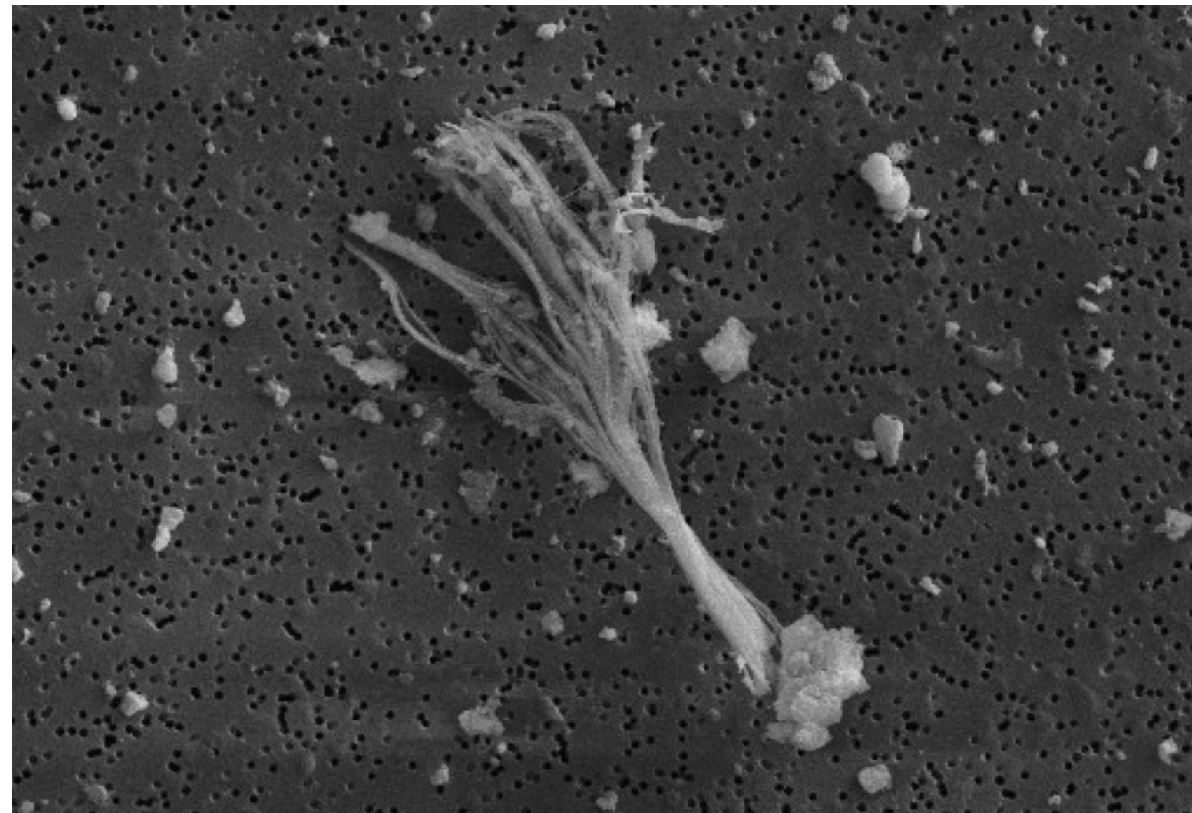
Analisi in microscopia elettronica a scansione (SEM-EDX)

Fibra di amosite su un filtro di policarbonato



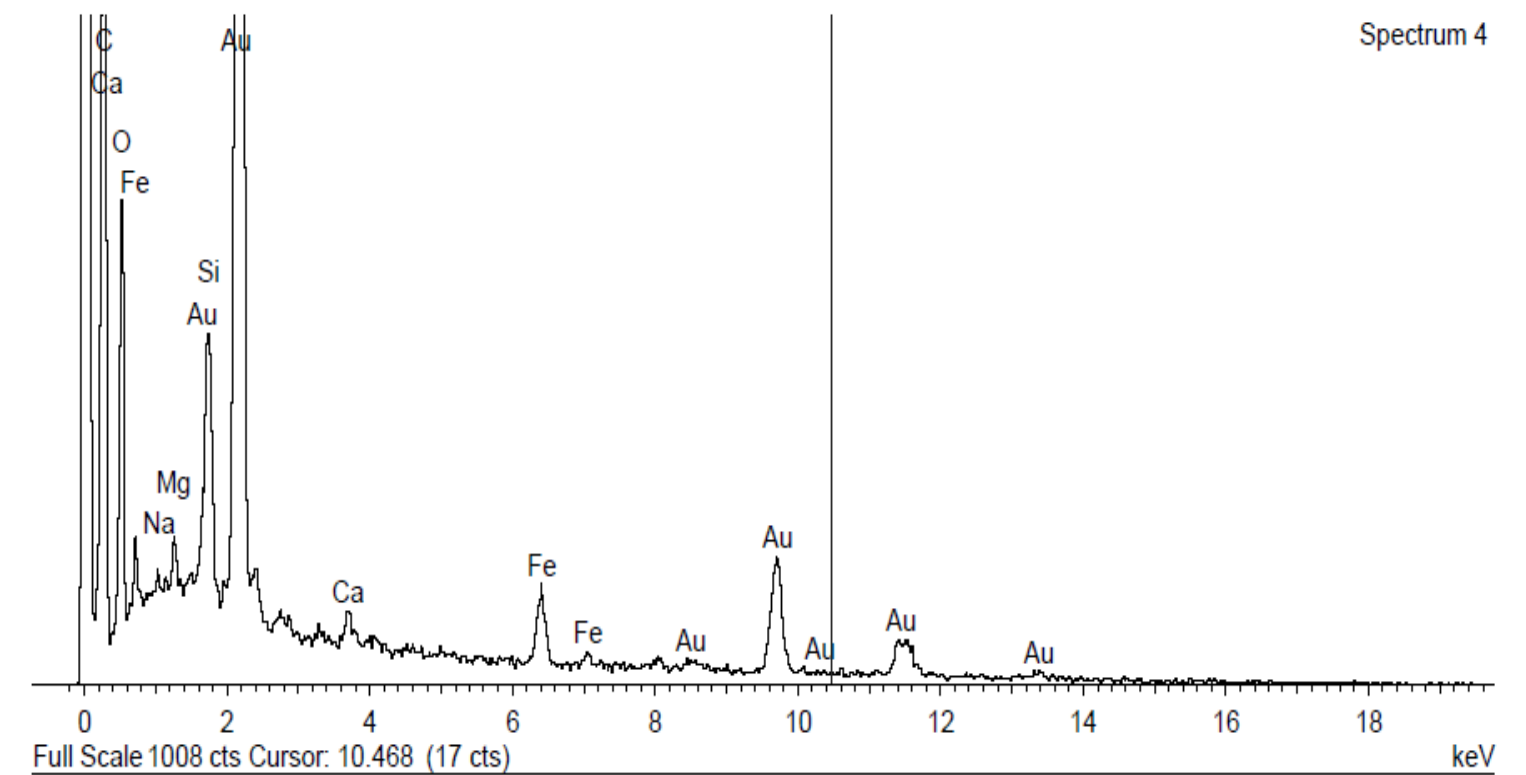
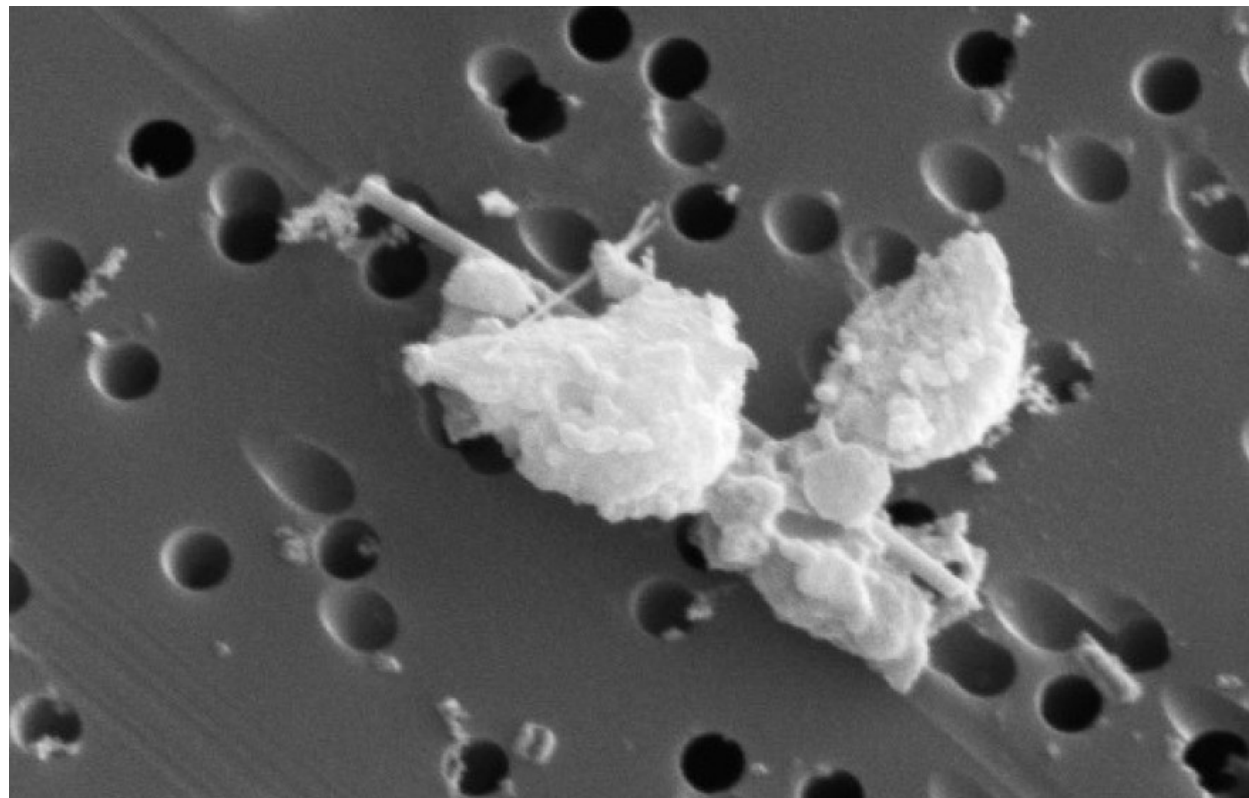
Analisi in microscopia elettronica a scansione (SEM-EDX)

Fascio di fibre di crisotilo su un filtro di policarbonato



Analisi in microscopia elettronica a scansione (SEM-EDX)

Fibre di crocidolite su un filtro di policarbonato



Conclusioni

- Il campionamento deve seguire procedure standardizzate a livello nazionale
- Richiede la qualificazione ministeriale specifica
- Sistema basato sul controllo regionale



ilaezza@arpae.it

