

STRUTTURA COMPLESSA “ Dipartimento Tematico Geologia e Dissesto”
Struttura Semplice Polo Amianto

OGGETTO: Cunicolo esplorativo La Maddalena – Corso d’opera. Attività di validazione dati monitoraggio ambientale componente amianto. Anno 2016.

Il sistema di gestione qualità è certificato ISO 9001:2008 da SAI-GLOBAL ITALIA

ARPA Piemonte - Ente di diritto pubblico

Codice Fiscale – Partita IVA 07176380017

Dipartimento Tematico Geologia e Dissesto

SS Polo Amianto

Via Sabaudia, 164 - 10095 Grugliasco (TO) - Tel. 01119680736 - Fax 01119681292
Corso Indipendenza, 39 – 15033 Casale M.to (AL) – Tel. 01119680913 – Fax 01119681293

polo.amianto@pec.arpa.piemonte.it

www.arpa.piemonte.it

**Cunicolo esplorativo La Maddalena – Corso d’opera.
Attività di validazione dati monitoraggio ambientale componente amianto.
Anno 2016.**

Nel corso dell’anno 2016, sono state eseguite le seguenti attività:

- ✓ N°13 sopralluoghi finalizzati alla verifica delle condizioni di cantiere, per quanto di competenza;
- ✓ N°12 giornate di prelievo di materiale aerodisperso, in ottemperanza alla Delibera C.I.P.E. 86/2010, con campionamento in parallelo al proponente, presso le postazioni A 5.4 e A 5.C, individuate nell’ambito dell’ante operam, al fine della validazione dati. In Tab. 1 si riportano i dati di concentrazione in fibre d’amianto ottenuti dai prelievi Arpa.
- ✓ Analisi di 2 campioni di terre e rocce da scavo, prelevati dai Servizi di Tutela e Vigilanza, nelle seguenti date: 26/05/16 e 19/10/16. Dall’analisi dei campioni eseguite in microscopia ottica non è stata riscontrata la presenza di amianto.
- ✓ Nel corso del sopralluogo del 05/05/16, sono stati acquisiti il campione di roccia e di acqua di foro del sondaggio in avanzamento (Dac-test) eseguito il 02/05/16, al fine di verificare il “livello di rischio” dichiarato dal Proponente (RA0). Gli esiti delle analisi sono descritti in dettaglio nella relazione Arpa Prot. 51793 del 17/06/16. Avendo riscontrato tracce di crisotilo esclusivamente nel residuo solido dell’acqua di foro, sono stati condotti approfondimenti nel tentativo di individuarne una possibile sorgente. Vista l’esigua quantità di amianto riscontrata (rari fasci osservabili solo in microscopia elettronica) e tenendo conto degli esiti negativi delle analisi sul materiale roccioso estratto, non si sono resi necessari ulteriori provvedimenti. Si è ripetuta l’analisi sui campioni relativi al Dac-Test del 19/12/16. L’esito sul materiale roccioso, sull’acqua e sul sedimento è risultato negativo.

Tab. 1: Analisi di campioni eseguiti in corrispondenza e in concomitanza dei prelievi T.E.L.T.

Data prelievo	Postazione	Codice punto	Amianto ARPA (ff/l)	Amianto C.T.O* (ff/l)
19/01/16	Fraz. La Maddalena	A5.4	<0,2	<0.16
	Perimetro cantiere	A5.C	<0,2	<0.16
03/02/16	Fraz. La Maddalena	A5.4	<0,2	<0.16
	Perimetro cantiere	A5.C	<0,2	<0.16
03/03/16	Fraz. La Maddalena	A5.4	<0,2	<0.16
	Perimetro cantiere	A5.C	<0,2	<0.16
24/03/16	Fraz. La Maddalena	A5.4	<0,2	<0.16

ARPA Piemonte - Ente di diritto pubblico

Codice Fiscale – Partita IVA 07176380017

Dipartimento Tematico Geologia e Dissesto

SS Polo Amianto

Via Sabaudia, 164 - 10095 Grugliasco (TO) - Tel. 01119680736 - Fax 01119681292
Corso Indipendenza, 39 – 15033 Casale M.to (AL) – Tel. 01119680913 – Fax 01119681293

polo.amianto@pec.arpa.piemonte.it

www.arpa.piemonte.it

	Perimetro cantiere	A5.C	<0,2	<0.16
20/04/16	Fraz. La Maddalena	A5.4	<0,2	<0.16
	Perimetro cantiere	A5.C	<0,2	<0.16
05/05/16	Fraz. La Maddalena	A5.4	<0,2	<0.16
	Perimetro cantiere	A5.C	<0,2	<0.16
18/05/16	Fraz. La Maddalena	A5.4	0,3*	<0.16
	Perimetro cantiere	A5.C	<0,2	<0.16
07/06/16	Fraz. La Maddalena	A5.4	<0,2	<0.16
	Perimetro cantiere	A5.C	<0,2	<0.16
07/07/16	Fraz. La Maddalena	A5.4	<0,2	<0.16
	Perimetro cantiere	A5.C	<0,2	<0.16
19/10/16	Fraz. La Maddalena	A5.4	<0,2	<0.16
	Perimetro cantiere	A5.C	<0,2	<0.16
10/11/16	Fraz. La Maddalena	A5.4	<0,2	<0.16
	Perimetro cantiere	A5.C	0,2**	<0.16
07/12/16	Fraz. La Maddalena	A5.4	<0,2	<0.16
	Perimetro cantiere	A5.C	<0,2	<0.16

*Tremolite; **Crisotilo.

I risultati relativi ai campioni di materiale aerodisperso ottenuti dal Laboratorio del Polo Amianto risultano compatibili con i dati trasmessi dal Proponente per tutte le postazioni, in seguito al confronto fra i relativi intervalli fiduciarci.

Nel confrontare i dati è essenziale ricordare che: quando la concentrazione di amianto è inferiore al limite di quantificazione significa che non sono state conteggiate fibre di amianto nella porzione di membrana analizzata; il limite di quantificazione può variare, poiché è un valore calcolato per ogni campione sul conteggio di una fibra, in funzione dei parametri strumentali di prelievo e analisi.

Si evidenzia inoltre che, nel corso dell'anno, il Proponente ha fornito alcuni dati con concentrazioni di amianto positive. In particolare, sono stati riscontrati 8 casi all'interno del cantiere (ASB1) con concentrazioni fra 0,1 e 0,2 ff/l (amianto di tipo crisotilo) e 4 casi all'esterno del cantiere (A 5.4 e A 5.C) con il valore di 0,2 ff/l (tremolite d'amianto e crisotilo). Dall'analisi di tutti dati positivi, si osserva che:

ARPA Piemonte - Ente di diritto pubblico

Codice Fiscale – Partita IVA 07176380017

Dipartimento Tematico Geologia e Dissesto

SS Polo Amianto

Via Sabaudia, 164 - 10095 Grugliasco (TO) - Tel. 01119680736 - Fax 01119681292
 Corso Indipendenza, 39 – 15033 Casale M.to (AL) – Tel. 01119680913 – Fax 01119681293

polo.amianto@pec.arpa.piemonte.it

www.arpa.piemonte.it

- ✓ i valori riscontrati sono ampiamente al di sotto del limite di allarme di 1 fibra/litro (cfr. Del. C.I.P.E. 86/2010);
- ✓ non vi è riscontro con la litologia di scavo;
- ✓ l'analisi delle terre e rocce estratte non ha rilevato la presenza di amianto;
- ✓ i dati positivi non sono consecutivi e non si è rilevata una tendenza all'aumento dei valori di concentrazione di amianto nell'aria;
- ✓ i dati all'interno e all'esterno del cantiere non sono concordi fra loro, poiché riscontrati in date differenti e correlate all'osservazione di tipologie di amianto diverse (crisotilo e tremolite).

In merito ai dati Arpa, sono stati riscontrati 2 dati positivi nel corso dell'anno, riferiti alle giornate di prelievo: 18/05/16 e 10/11/16. Come riportato in tabella 1, l'entità delle concentrazioni corrisponde al conteggio di una o due fibre di amianto per campione. Si è comunque verificato quali fossero le attività di cantiere in corso al momento dei prelievi e quale fosse l'esito analitico sul materiale di scavo in uscita dal Cunicolo.

In particolare, in riferimento al dato del 10/11/16, si è rilevato che la bagnatura automatica della viabilità interna era stata sospesa per il rischio di fenomeni gelivi e che il Proponente ha attivato il sistema di bagnatura manuale.

Conclusioni

Ad oggi, sulla base dei dati disponibili, non sono stati rinvenuti minerali riconducibili a pietre verdi all'interno del cunicolo. Pertanto le analisi con concentrazioni d'amianto positive nei campioni di aria prelevati possono essere correlati ad eventi sporadici legati all'attività di cantiere (movimentazione, transito mezzi, ecc...).

ARPA Piemonte - Ente di diritto pubblico

Codice Fiscale – Partita IVA 07176380017

Dipartimento Tematico Geologia e Dissesto

SS Polo Amianto

Via Sabaudia, 164 - 10095 Grugliasco (TO) - Tel. 01119680736 - Fax 01119681292
Corso Indipendenza, 39 – 15033 Casale M.to (AL) – Tel. 01119680913 – Fax 01119681293

polo.amianto@pec.arpa.piemonte.it

www.arpa.piemonte.it