



Iscrizione all'Albo dei Laboratori di  
Ricerca con Decreto Direttoriale  
n. 535/Ric. del 21 aprile 2004



Sistema di gestione qualità  
UNI EN ISO 9001:2008  
certificato da DI.QU.



LAB N° 0662

Spett. le  
**ENERECO S.p.A.**  
Via Einaudi, 84  
61032 Fano (PU)

**OGGETTO:** Vostro ordine N. 4500000611. Campionamenti SEM del 12/10/2015.

Si trasmettono in allegato i Rapporti di Prova relativi alle seguenti analisi e prove:

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità</b>
AMB214	Fibre di amianto depositate su membrana filtrante (ESEM/EDS) secondo DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94.	6

A disposizione per eventuali chiarimenti cogliamo l'occasione per porgere cordiali saluti.

CSG PALLADIO SRL



Iscrizione all'Albo dei Laboratori di  
Ricerca con Decreto Direttoriale  
n. 535/Ric. del 21 aprile 2004



Spett. le  
**ENERECO S.p.A.**  
Via Einaudi, 84  
61032 Fano (PU)

**RAPPORTO DI PROVA N.**

**15CA26544**

Data emissione rapporto:

13 ottobre 2015

Sigla campione:

**ASB\_01\_TP\_R**

Descrizione campione:

Membrana filtrante

Provenienza campione:

**Metanodotto Gavi – Pietralavezzara, DN 600 (24''), DP 75 bar e opere connesse**

**Punto Misura: 44°39'21,35"N - 8°49'45,89"E - Rin terro**

Descrizione prova e metodo analitico:

Fibre di amianto depositate su membrana filtrante (ESEM/EDS) secondo DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94.

Strumentazione utilizzata:

Microscopio elettronico a scansione ESEM Quanta 200 (N interno S-3), microsonda elettronica EDAX Falcon (N interno S-2).

Prelievo effettuato da:

Committente in data 12/10/2015, ore 07.30-15.30 – Flusso: 9,99 l/min

Accettazione campione: 13/10/2015 Inizio analisi: 13/10/2015 Fine analisi: 13/10/2015

*Il presente rapporto di prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. È vietata la riproduzione parziale del rapporto di prova senza l'approvazione di C.S.G. Palladio s.r.l.. I campioni vengono conservati presso C.S.G. Palladio s.r.l. per 3 mesi salvo diverse prescrizioni.*

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro	Unità di Misura	Valore	Metodo di prova
Fibre di <b>amianto</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94
Limite fiduciario inferiore (LFI) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/mm <sup>2</sup>	3,69	-
Fibre di <b>crisotilo</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>crocidolite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>amosite</b> depositate su membrana filtrante	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>tremolite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>actinolite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>antofillite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre <b>totali</b> depositate su membrana filtrante	fibre/mm <sup>2</sup>	2,01	-
Diametro effettivo del filtro	mm	38	-
Volume prelevato* (Valore fornito dal committente)	l	4795	DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94
Concentrazione fibre di <b>amianto</b> *	fibre/l	0	DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94
Limite fiduciario inferiore (LFI) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/l	0	-
Limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/l	0,87	-
Concentrazione fibre di <b>crisotilo</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>crocidolite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>amosite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>tremolite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>actinolite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>antofillite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre <b>totali</b> *	fibre/l	0,48	-

\*Non accreditata da ACCREDIA

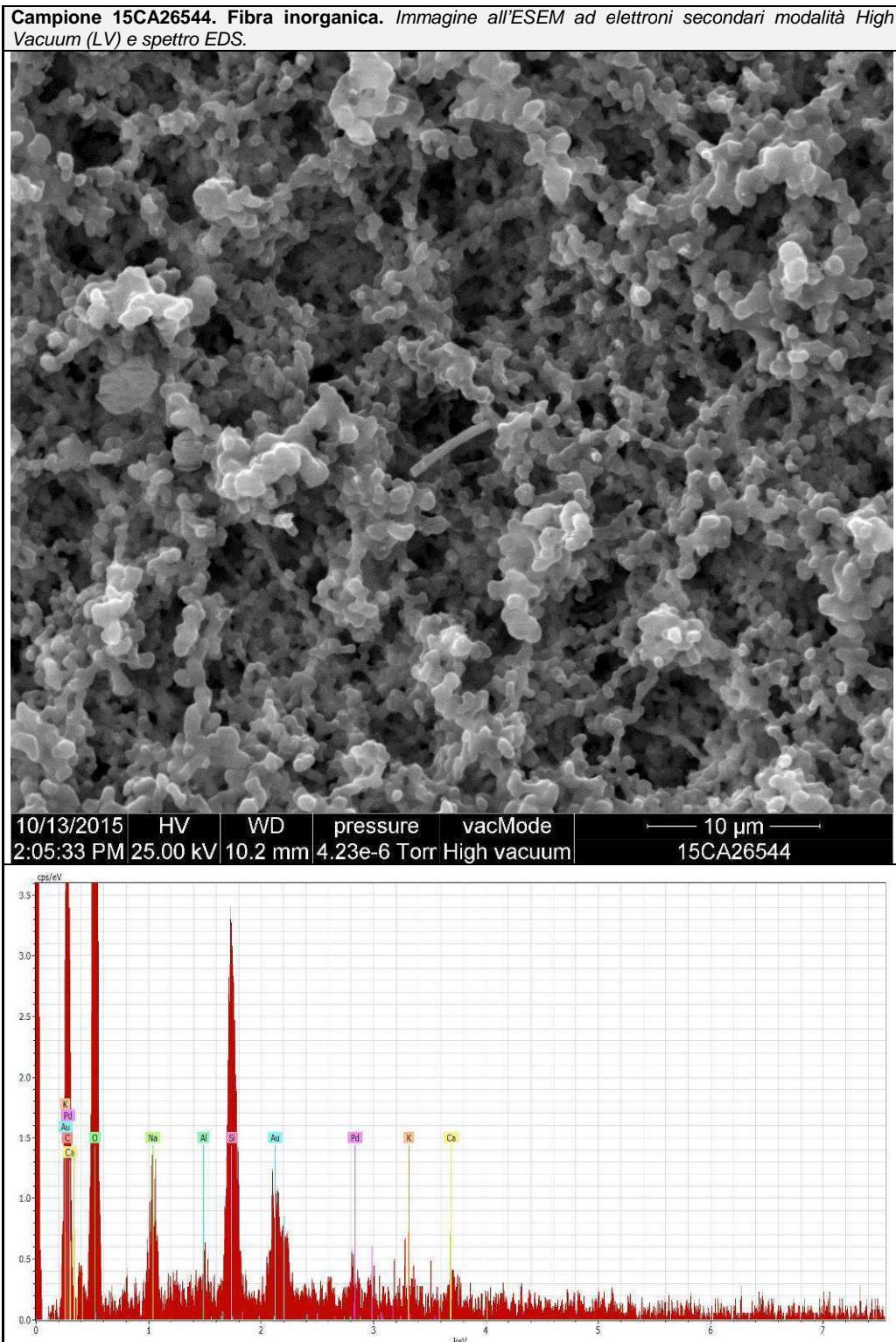
**NOTA.** Non esistendo una normativa nazionale che indichi il valore limite di fibre di amianto in ambiente esterno si adottano le Linee Guida dell'OMS per la qualità dell'aria in Europa: **1 fibra/litro**.



Iscrizione all'Albo dei Laboratori di  
Ricerca con Decreto Direttoriale  
n. 535/Ric. del 21 aprile 2004



Rapporto di prova n. 15CA26544 – continua dalla pagina precedente.



Il Responsabile di Settore  
(Dott. Fabio Tirabosco)

Il Responsabile del Laboratorio  
(Dott. Paolo Cornale)  
Documento firmato digitalmente ex D.Lgs 82/2005



Iscrizione all'Albo dei Laboratori di  
Ricerca con Decreto Direttoriale  
n. 535/Ric. del 21 aprile 2004



Spett. le  
**ENERECO S.p.A.**  
Via Einaudi, 84  
61032 Fano (PU)

**RAPPORTO DI PROVA N.**

**15CA26545**

Data emissione rapporto: 13 ottobre 2015  
 Sigla campione: **ASB\_01\_TP\_M**  
 Descrizione campione: Membrana filtrante  
 Provenienza campione: Metanodotto Gavi – Pietralavezzara, DN 600 (24''), DP 75 bar e opere connesse  
 Descrizione prova e metodo analitico: Punto Misura: 44°39'25,37"N - 8°49'34,22"E - Rin terro Fibre di amianto depositate su membrana filtrante (ESEM/EDS) secondo DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94.  
 Strumentazione utilizzata: Microscopio elettronico a scansione ESEM Quanta 200 (N interno S-3), microsonda elettronica EDAX Falcon (N interno S-2).  
 Prelievo effettuato da: Committente in data 12/10/2015, ore 07.30-15.30 – Flusso: 9,94 l/min

Accettazione campione: 13/10/2015 Inizio analisi: 13/10/2015 Fine analisi: 13/10/2015

*Il presente rapporto di prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. È vietata la riproduzione parziale del rapporto di prova senza l'approvazione di C.S.G. Palladio s.r.l.. I campioni vengono conservati presso C.S.G. Palladio s.r.l. per 3 mesi salvo diverse prescrizioni.*

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro	Unità di Misura	Valore	Metodo di prova
Fibre di <b>amianto</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94
Limite fiduciario inferiore (LFI) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/mm <sup>2</sup>	3,69	-
Fibre di <b>crisotilo</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>crocidolite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>amosite</b> depositate su membrana filtrante	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>tremolite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>actinolite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>antofillite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre <b>totali</b> depositate su membrana filtrante	fibre/mm <sup>2</sup>	0,67	-
Diametro effettivo del filtro	mm	38	-
Volume prelevato* (Valore fornito dal committente)	l	4773	DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94
Concentrazione fibre di <b>amianto</b> *	fibre/l	0	DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94
Limite fiduciario inferiore (LFI) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/l	0	-
Limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/l	0,88	-
Concentrazione fibre di <b>crisotilo</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>crocidolite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>amosite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>tremolite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>actinolite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>antofillite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre <b>totali</b> *	fibre/l	0,16	-

\*Non accreditata da ACCREDIA

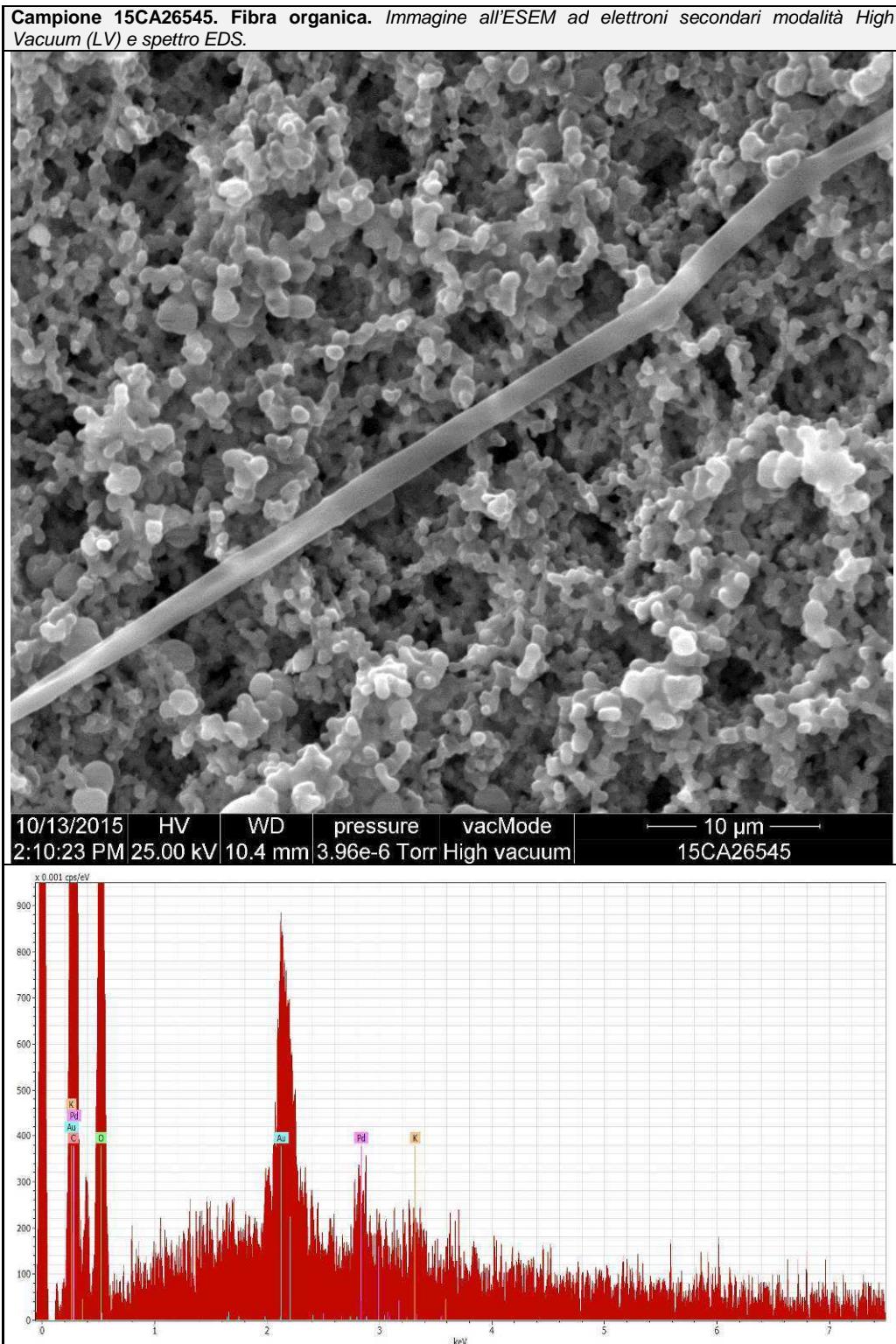
**NOTA.** Non esistendo una normativa nazionale che indichi il valore limite di fibre di amianto in ambiente esterno si adottano le Linee Guida dell'OMS per la qualità dell'aria in Europa: **1 fibra/litro**.



Iscrizione all'Albo dei Laboratori di  
Ricerca con Decreto Direttoriale  
n. 535/Ric. del 21 aprile 2004



Rapporto di prova n. 15CA26545 – continua dalla pagina precedente.



Il Responsabile di Settore  
(Dott. Fabio Tirabosco)

Il Responsabile del Laboratorio  
(Dott. Paolo Cornale)  
Documento firmato digitalmente ex D.Lgs 82/2005



Iscrizione all'Albo dei Laboratori di  
Ricerca con Decreto Direttoriale  
n. 535/Ric. del 21 aprile 2004



Spett. le  
**ENERECO S.p.A.**  
Via Einaudi, 84  
61032 Fano (PU)

**RAPPORTO DI PROVA N.**

**15CA26546**

Data emissione rapporto:

13 ottobre 2015

Sigla campione:

**ASB\_03\_TP\_R**

Descrizione campione:

Membrana filtrante

Provenienza campione:

**Metanodotto Gavi – Pietralavezzara, DN 600 (24''), DP 75 bar e opere connesse**

**Punto Misura: 44°38'16,41"N - 8°50'21,44"E - Ins acciattamento terreni con amianto > 1000 mg/Kg**

Descrizione prova e metodo analitico:

Fibre di amianto depositate su membrana filtrante (ESEM/EDS) secondo DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94.

Strumentazione utilizzata:

Microscopio elettronico a scansione ESEM Quanta 200 (N interno S-3), microsonda elettronica EDAX Falcon (N interno S-2).

Prelevato effettuato da:

Committente in data 12/10/2015, ore 07.30-15.30 – Flusso: 10,00 l/min

Accettazione campione: 13/10/2015 Inizio analisi: 13/10/2015 Fine analisi: 13/10/2015

*Il presente rapporto di prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. È vietata la riproduzione parziale del rapporto di prova senza l'approvazione di C.S.G. Palladio s.r.l.. I campioni vengono conservati presso C.S.G. Palladio s.r.l. per 3 mesi salvo diverse prescrizioni.*

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro	Unità di Misura	Valore	Metodo di prova
Fibre di <b>amianto</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94
Limite fiduciario inferiore (LFI) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/mm <sup>2</sup>	3,69	-
Fibre di <b>crisotilo</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>crocidolite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>amosite</b> depositate su membrana filtrante	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>tremolite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>actinolite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>antofillite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre <b>totali</b> depositate su membrana filtrante	fibre/mm <sup>2</sup>	0,67	-
Diametro effettivo del filtro	mm	38	-
Volume prelevato* (Valore fornito dal committente)	l	4799	DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94
Concentrazione fibre di <b>amianto</b> *	fibre/l	0	DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94
Limite fiduciario inferiore (LFI) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/l	0	-
Limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/l	0,87	-
Concentrazione fibre di <b>crisotilo</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>crocidolite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>amosite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>tremolite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>actinolite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>antofillite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre <b>totali</b> *	fibre/l	0,79	-

\*Non accreditata da ACCREDIA

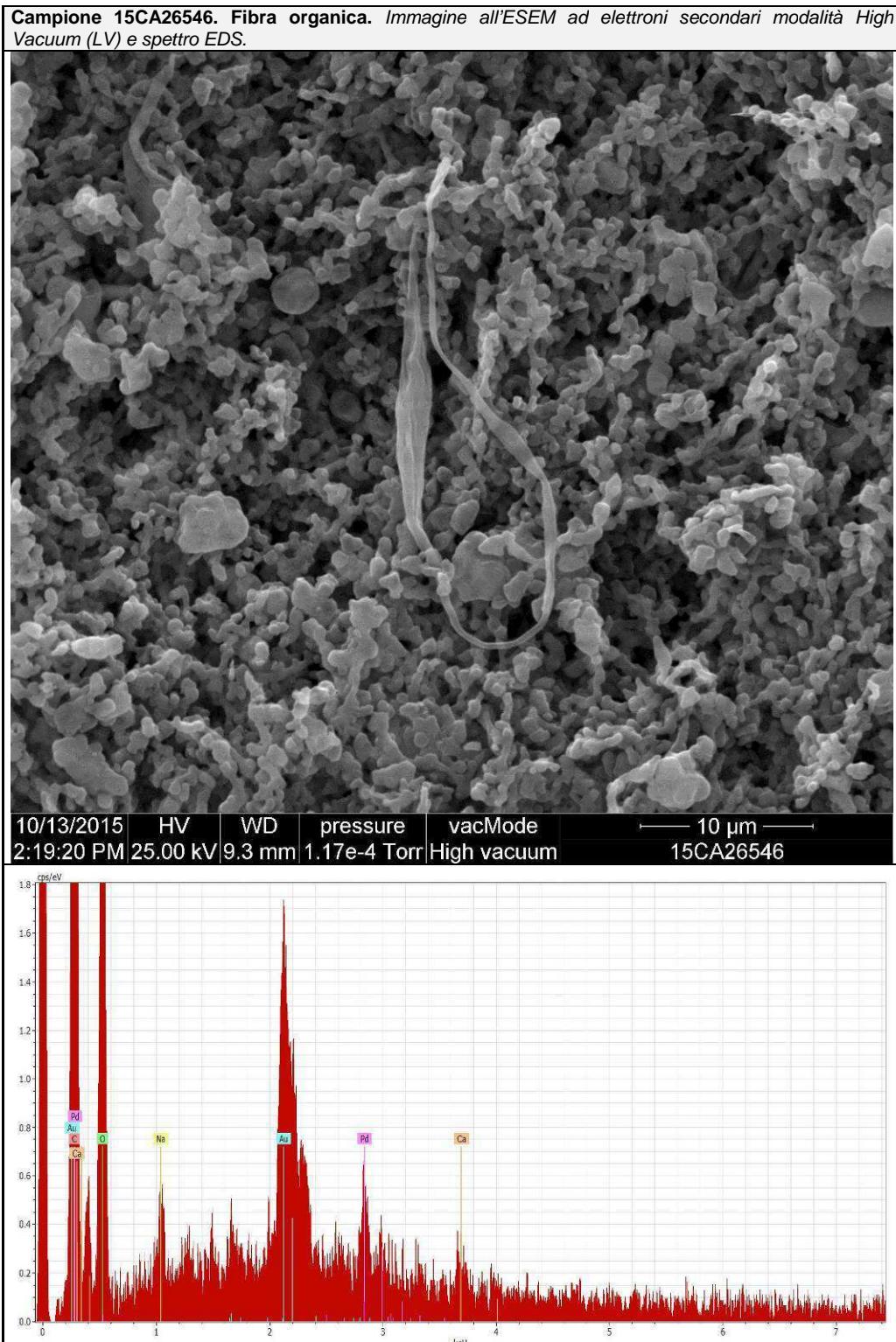
**NOTA.** Non esistendo una normativa nazionale che indichi il valore limite di fibre di amianto in ambiente esterno si adottano le Linee Guida dell'OMS per la qualità dell'aria in Europa: **1 fibra/litro**.



Iscrizione all'Albo dei Laboratori di  
Ricerca con Decreto Direttoriale  
n. 535/Ric. del 21 aprile 2004



Rapporto di prova n. 15CA26546 – continua dalla pagina precedente.



Il Responsabile di Settore  
(Dott. Fabio Tirabosco)

Il Responsabile del Laboratorio  
(Dott. Paolo Cornale)  
Documento firmato digitalmente ex D.Lgs 82/2005



Iscrizione all'Albo dei Laboratori di  
Ricerca con Decreto Direttoriale  
n. 535/Ric. del 21 aprile 2004



Spett. le  
**ENERECO S.p.A.**  
Via Einaudi, 84  
61032 Fano (PU)

**RAPPORTO DI PROVA N.**

**15CA26547**

Data emissione rapporto:

13 ottobre 2015

Sigla campione:

**ASB\_03\_TP\_M**

Descrizione campione:

Membrana filtrante

Provenienza campione:

**Metanodotto Gavi – Pietralavezzara, DN 600 (24''), DP 75 bar e opere connesse**

**Punto Misura: 44°38'22,54"N - 85°0'16,67"E - Ins acciattamento terreni con amianto > 1000 mg/Kg**

Descrizione prova e metodo analitico:

Fibre di amianto depositate su membrana filtrante (ESEM/EDS) secondo DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94.

Strumentazione utilizzata:

Microscopio elettronico a scansione ESEM Quanta 200 (N interno S-3), microsonda elettronica EDAX Falcon (N interno S-2).

Prelevato effettuato da:

Committente in data 12/10/2015, ore 07.30-15.30 – Flusso: 9,95 l/min

Accettazione campione: 13/10/2015 Inizio analisi: 13/10/2015 Fine analisi: 13/10/2015

*Il presente rapporto di prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. È vietata la riproduzione parziale del rapporto di prova senza l'approvazione di C.S.G. Palladio s.r.l.. I campioni vengono conservati presso C.S.G. Palladio s.r.l. per 3 mesi salvo diverse prescrizioni.*

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro	Unità di Misura	Valore	Metodo di prova
Fibre di <b>amianto</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0,67	DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94
Limite fiduciario inferiore (LFI) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/mm <sup>2</sup>	0,03	-
Limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/mm <sup>2</sup>	5,57	-
Fibre di <b>crisotilo</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0,67	-
Fibre di <b>crocidolite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>amosite</b> depositate su membrana filtrante	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>tremolite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>actinolite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>antofillite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre <b>totali</b> depositate su membrana filtrante	fibre/mm <sup>2</sup>	1,34	-
Diametro effettivo del filtro	mm	38	-
Volume prelevato* (Valore fornito dal committente)	l	4775	DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94
Concentrazione fibre di <b>amianto</b> *	fibre/l	0,16	DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94
Limite fiduciario inferiore (LFI) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/l	0,01	-
Limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/l	1,32	-
Concentrazione fibre di <b>crisotilo</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>crocidolite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>amosite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>tremolite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>actinolite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>antofillite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre <b>totali</b> *	fibre/l	0,32	-

\*Non accreditata da ACCREDIA

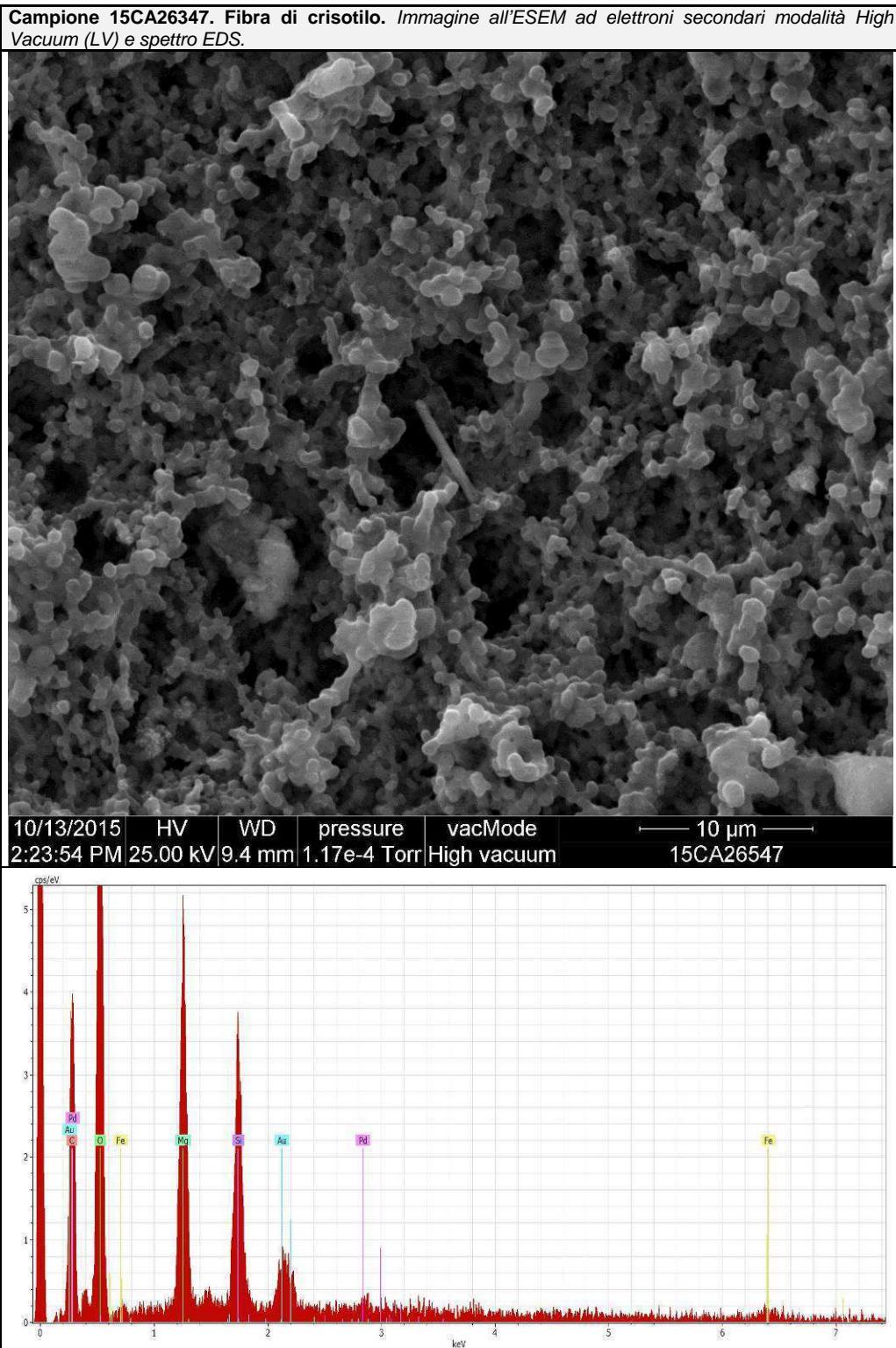
**NOTA.** Non esistendo una normativa nazionale che indichi il valore limite di fibre di amianto in ambiente esterno si adottano le Linee Guida dell'OMS per la qualità dell'aria in Europa: **1 fibra/litro**.



Iscrizione all'Albo dei Laboratori di  
Ricerca con Decreto Direttoriale  
n. 535/Ric. del 21 aprile 2004



Rapporto di prova n. 15CA26347 – continua dalla pagina precedente.



Il Responsabile di Settore  
(Dott. Fabio Tirabosco)

Il Responsabile del Laboratorio  
(Dott. Paolo Cornale)  
Documento firmato digitalmente ex D.Lgs 82/2005



Iscrizione all'Albo dei Laboratori di  
Ricerca con Decreto Direttoriale  
n. 535/Ric. del 21 aprile 2004



Spett. le  
**ENERECO S.p.A.**  
Via Einaudi, 84  
61032 Fano (PU)

**RAPPORTO DI PROVA N.**

**15CA26548**

Data emissione rapporto:

13 ottobre 2015

Sigla campione:

**ASB\_04\_TP\_R**

Descrizione campione:

Membrana filtrante

Provenienza campione:

**Metanodotto Gavi – Pietralavezzara, DN 600 (24''), DP 75 bar e opere connesse**

**Punto Misura: 44°37'09,17"N - 8°50'45,65"E - Scavo**

Descrizione prova e metodo analitico:

Fibre di amianto depositate su membrana filtrante (ESEM/EDS) secondo DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94.

Strumentazione utilizzata:

Microscopio elettronico a scansione ESEM Quanta 200 (N interno S-3), microsonda elettronica EDAX Falcon (N interno S-2).

Prelievo effettuato da:

Committente in data 12/10/2015, ore 07.30-15.30 – Flusso: 9,95 l/min

Accettazione campione: 13/10/2015 Inizio analisi: 13/10/2015 Fine analisi: 13/10/2015

*Il presente rapporto di prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. È vietata la riproduzione parziale del rapporto di prova senza l'approvazione di C.S.G. Palladio s.r.l.. I campioni vengono conservati presso C.S.G. Palladio s.r.l. per 3 mesi salvo diverse prescrizioni.*

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro	Unità di Misura	Valore	Metodo di prova
Fibre di <b>amianto</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94
Limite fiduciario inferiore (LFI) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/mm <sup>2</sup>	3,69	-
Fibre di <b>crisotilo</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>crocidolite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>amosite</b> depositate su membrana filtrante	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>tremolite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>actinolite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>antofillite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre <b>totali</b> depositate su membrana filtrante	fibre/mm <sup>2</sup>	0,67	-
Diametro effettivo del filtro	mm	38	-
Volume prelevato* (Valore fornito dal committente)	l	4775	DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94
Concentrazione fibre di <b>amianto</b> *	fibre/l	0	DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94
Limite fiduciario inferiore (LFI) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/l	0	-
Limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/l	0,88	-
Concentrazione fibre di <b>crisotilo</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>crocidolite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>amosite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>tremolite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>actinolite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>antofillite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre <b>totali</b> *	fibre/l	0,16	-

\*Non accreditata da ACCREDIA

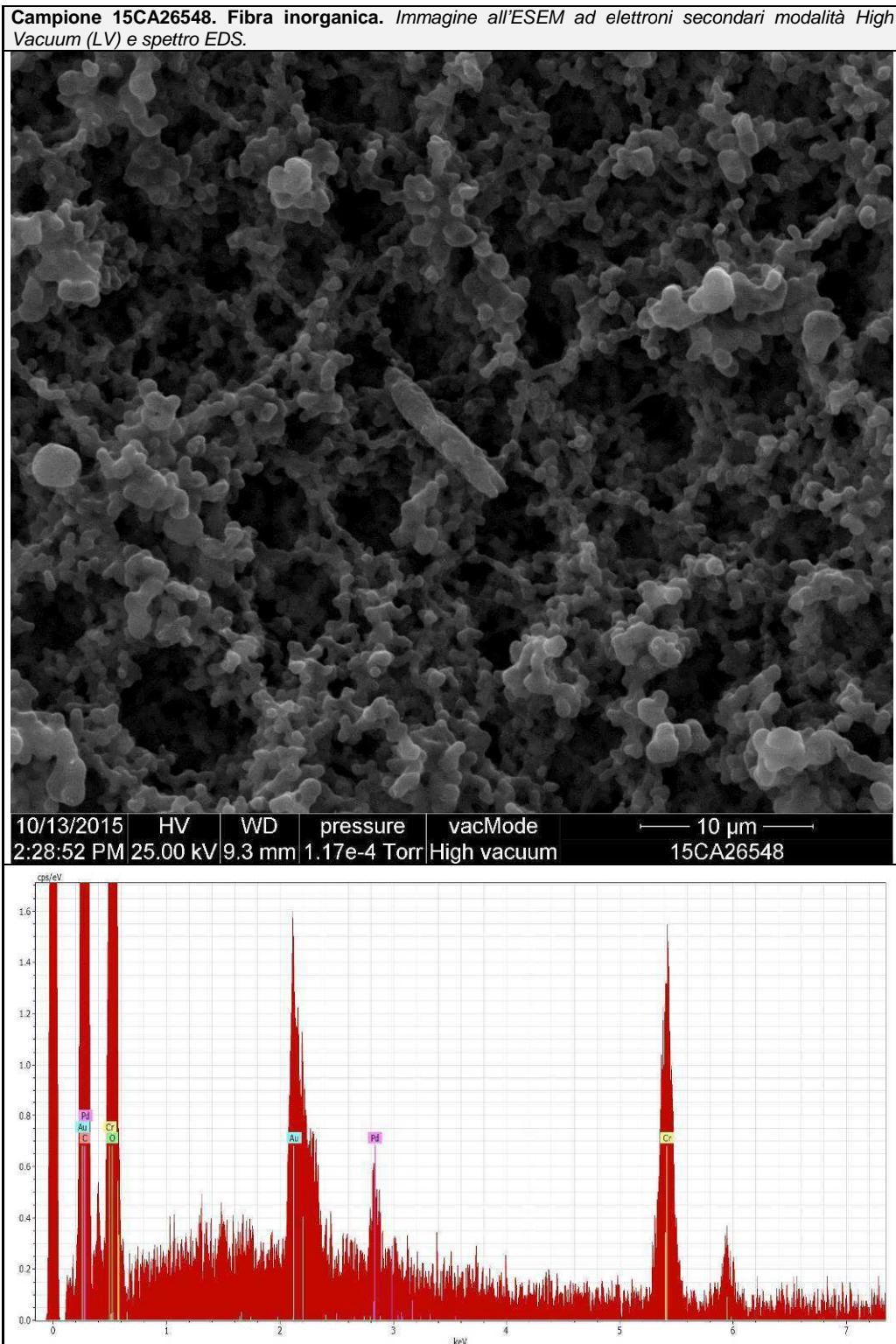
**NOTA.** Non esistendo una normativa nazionale che indichi il valore limite di fibre di amianto in ambiente esterno si adottano le Linee Guida dell'OMS per la qualità dell'aria in Europa: 1 fibra/litro.



Iscrizione all'Albo dei Laboratori di  
Ricerca con Decreto Direttoriale  
n. 535/Ric. del 21 aprile 2004



Rapporto di prova n. 15CA26548 – continua dalla pagina precedente.



Il Responsabile di Settore  
(Dott. Fabio Tirabosco)

Il Responsabile del Laboratorio  
(Dott. Paolo Cornale)  
Documento firmato digitalmente ex D.Lgs 82/2005



Iscrizione all'Albo dei Laboratori di  
Ricerca con Decreto Direttoriale  
n. 535/Ric. del 21 aprile 2004



Spett. le  
**ENERECO S.p.A.**  
Via Einaudi, 84  
61032 Fano (PU)

**RAPPORTO DI PROVA N.**

**15CA26549**

Data emissione rapporto:

13 ottobre 2015

Sigla campione:

**ASB\_04\_TP\_M**

Descrizione campione:

Membrana filtrante

Provenienza campione:

**Metanodotto Gavi – Pietralavezzara, DN 600 (24''), DP 75 bar e opere connesse**

**Punto Misura: 44°35'34,94"N - 85°2'53,39"E - Scavo**

Descrizione prova e metodo analitico:

Fibre di amianto depositate su membrana filtrante (ESEM/EDS) secondo DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94.

Strumentazione utilizzata:

Microscopio elettronico a scansione ESEM Quanta 200 (N interno S-3), microsonda elettronica EDAX Falcon (N interno S-2).

Prelievo effettuato da:

Committente in data 12/10/2015, ore 07.30-15.30 – Flusso: 9,94 l/min

Accettazione campione: 13/10/2015 Inizio analisi: 13/10/2015 Fine analisi: 13/10/2015

*Il presente rapporto di prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. È vietata la riproduzione parziale del rapporto di prova senza l'approvazione di C.S.G. Palladio s.r.l.. I campioni vengono conservati presso C.S.G. Palladio s.r.l. per 3 mesi salvo diverse prescrizioni.*

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro	Unità di Misura	Valore	Metodo di prova
Fibre di <b>amianto</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	2,01	DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94
Limite fiduciario inferiore (LFI) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/mm <sup>2</sup>	0,24	-
Limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/mm <sup>2</sup>	7,22	-
Fibre di <b>croisotilo</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0,67	-
Fibre di <b>crocidolite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>amosite</b> depositate su membrana filtrante	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>tremolite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	1,34	-
Fibre di <b>actinolite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre di <b>antofillite</b> depositate su membrana	fibre/mm <sup>2</sup>	0	-
Fibre <b>totali</b> depositate su membrana filtrante	fibre/mm <sup>2</sup>	8,72	-
Diametro effettivo del filtro	mm	38	-
Volume prelevato* (Valore fornito dal committente)	l	4773	DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94
Concentrazione fibre di <b>amianto</b> *	fibre/l	0,48	DM 06/09/94 All. 2 Met. B GU n. 220 20/09/94
Limite fiduciario inferiore (LFI) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/l	0,06	-
Limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, fattore di copertura K=2	fibre/l	1,72	-
Concentrazione fibre di <b>croisotilo</b> *	fibre/l	0,16	-
Concentrazione fibre di <b>crocidolite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>amosite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>tremolite</b> *	fibre/l	0,32	-
Concentrazione fibre di <b>actinolite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre di <b>antofillite</b> *	fibre/l	0	-
Concentrazione fibre <b>totali</b> *	fibre/l	2,07	-

\*Non accreditata da ACCREDIA

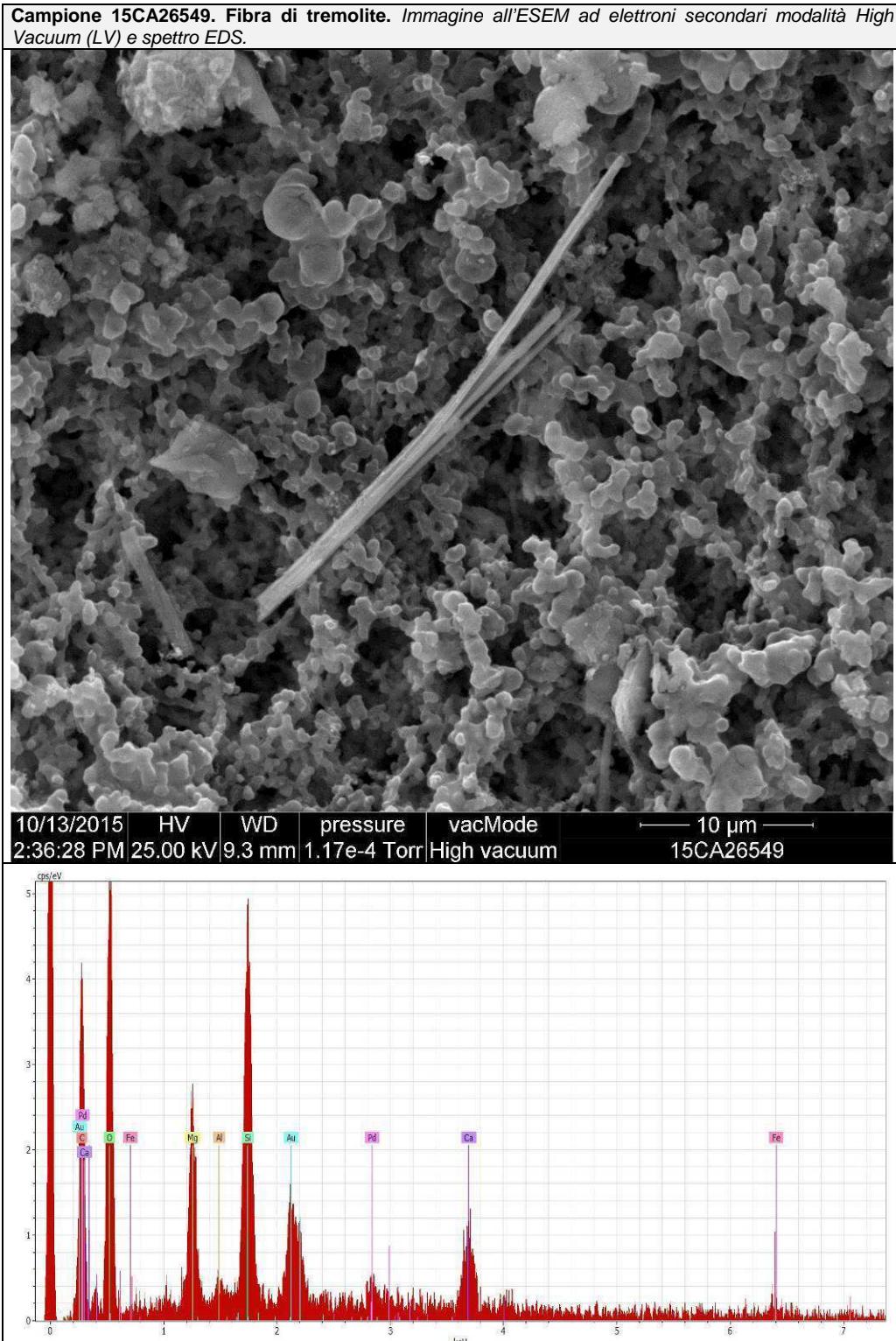
**NOTA.** Non esistendo una normativa nazionale che indichi il valore limite di fibre di amianto in ambiente esterno si adottano le Linee Guida dell'OMS per la qualità dell'aria in Europa: 1 fibra/litro.



Iscrizione all'Albo dei Laboratori di  
Ricerca con Decreto Direttoriale  
n. 535/Ric. del 21 aprile 2004



Rapporto di prova n. 15CA26549 – continua dalla pagina precedente.



Il Responsabile di Settore  
(Dott. Fabio Tirabosco)

Il Responsabile del Laboratorio  
(Dott. Paolo Cornale)

Documento firmato digitalmente ex D.Lgs 82/2005

