

ISTRUTTORIA PUBBLICA



Jesi, lunedì 16 giugno 2025



AMIANTO

STUDIO DI DISPERSION EMISSION IN ATMOSFERA

Pag. 28

Al punto **[E2]** sono convogliate le emissioni gassose provenienti dal mantenimento sotto aspirazione dall'area compartimentata di installazione della **linea G** di trattamento soil washing decontaminazione amianto, del sedimentatore statico **[F-007]** del serbatoio accumulo acque depurate **[TK-068]** e serbatoio accumulo fanghi **[TK-067]**.

Tale emissione, sarà trattata con doppio sistema di filtrazione in serie, il primo costituito da un filtro maniche e il secondo da un **filtro demister assoluto**. La portata del punto di emissione prevista è di 10.000 m³/h, che garantisce all'interno del compartimento circa quattro ricambi ora.



SIGLA	UTM (WGS84-UTM33N)		Portata Nmc/h	Sezione mq	Diametro m	Temperatura °C	Velocità m/s	Altezza m	Durata		Inquinante				
	X	Y							h/d	d/anno	Tipo	mg/Nmc	Kg/h	t/a	gr/sec
E1	360336.7	4821989.5	80,000	1.33	1.3	15	17.67	16.5	24	365	NH ₃	20	1.60	14.02	0.444
											HCl	5	0.40	3.50	0.111
											PM10	5	0.40	3.50	0.111
											PM2.5	0.5	0.04	0.35	0.011
											TVOC	20	1.60	14.02	0.444
E2	360302.5	4822075	10,000	0.20	0.5	15	14.93	12.2	16	250	PM10	5	0.05	0.20	0.014
											PM2.5	0.5	0.01	0.02	0.000
											TVOC	45	0.45	1.80	0.12
											PM10	5	0.02	0.11	0.005
E3	360246.3	4822016	3,700	0.38	0.7	120	3.85	14	24	250	PM2.5	4.5	0.02	0.10	0.004
											NO _x	100	0.37	2.22	0.10
											SO ₂	35	0.13	0.78	0.03
											PM10	5	0.02	0.11	0.005
E4	360249.5	4822019.3	3,700	0.38	0.7	120	3.85	14	24	250	PM2.5	4.5	0.02	0.10	0.004
											NO _x	100	0.37	2.22	0.10
											SO ₂	35	0.13	0.78	0.03

Tabella 5 – Scenario Emissivo – sorgenti puntuali



RISPOSTE E/O CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI PERVENUTE

Osservazioni Cartella B

Pag. 57

È impossibile stabilire la quantità di amianto che sarà gestita; si può solamente stabilire la concentrazione massima trattabile nei rifiuti, pari a 10.000 mg/kg (**10 gr/kg ndr**) di amianto totale. La quantità massima di rifiuti contaminati da amianto trattabili in impianto è 10.000 ton/anno.

**[Quindi nell'impianto si può arrivare a gestire
10 gr/kg *10.000.000 kg/anno = 100.000.000 gr/anno = 100 t/anno di
amianto, ndr]**

I rifiuti trattabili potranno essere contaminati da **amianto in fibre** o da **piccole particelle di amianto compatto**. Si ribadisce che la sezione dedicata sarà ermeticamente isolata dal resto dell'impianto e che le emissioni in aria saranno convogliate e trattate separatamente con **filtri assoluti (tipo sala operatoria)**.



Osservazioni Cartella C

Pag. 63

18) Piano di monitoraggio ambientale - amianto

Nell'emissione E1 non viene ricercato l'amianto perché i rifiuti contaminati da amianto sono trattati esclusivamente nella sezione G dedicata (ermeticamente isolata dal resto dell'impianto) che genera l'emissione E2.

Cautelativamente è stato introdotto un monitoraggio ambientale delle fibre di amianto (non convogliate) su due lati del confine dell'area per verificare che non ci siano diffusioni di tale contaminante.



RELAZIONE TECNICA - LUGLIO 2024
Pag.69



Emissione		Portata	Sezione	Velocità	Temp.	Altezza	Durata		Impianto di abbattimento	Valore limite di emissione STATO DI PROGETTO		
Sigla	Origine	Nm³/h	m²	m/s	°C	m	h/d	d/anno		Tipo	mg/Nm³	kg/h
E2	Linea G di trattamento soil washing decontaminazione amianto del sedimentatore statico [F-007] del serbatoio accumulo acque depurate [TK-068] e serbatoio accumulo fanghi [TK-067]	10.000	0,2	14,93 ⁽²⁾	amb.	12,2	16	250	Filtro a maniche + filtro demister assoluto	Polveri totali	5	0.05
										TVOC ⁽¹⁾	45	0.45
										Amianto	2 f/ml	n.a.
										Polveri	5 @ 20% O ₂	0.0105



N.B.

In uno Studio di Impatto Ambientale (SIA), "n.a." sta per "non applicabile" o "non disponibile". Questo acronimo viene utilizzato per indicare che un determinato parametro, dato o informazione non è pertinente o non è stato possibile ottenere per quella specifica situazione o elemento considerato nello studio.

[fonte Google Gemini]



VALUTAZIONE IMPATTO SANITARIO – TOR VERGATA

CONCLUSIONI – pag. 53

Per quanto riguarda l'amianto, per il quale nello studio di impatto ambientale sono previste emissioni in atmosfera da una linea dell'impianto (Linea G), **la VIS non è stata applicata in quanto i modelli di dispersione comunemente utilizzati per stimare la dispersione degli inquinanti in atmosfera non risultano adeguati a descrivere con sufficiente accuratezza la dispersione dell' amianto in atmosfera e la successiva deposizione al suolo.** Le fibre di amianto, infatti, presentano caratteristiche aerodinamiche particolari, influenzate dalla loro forma allungata e dalla bassa densità, che rendono difficile prevederne la concentrazione di esposizione in corrispondenza dei diversi recettori mediante i modelli standard di dispersione. Per queste ragioni, un approccio basato sulla modellizzazione potrebbe fornire stime non attendibili dell'esposizione reale. **Di conseguenza, si ritiene necessario un piano di monitoraggio ambientale post operam che consenta di verificare il rispetto di quanto previsto per gli ambienti di vita** (D.M. 6 settembre 1994). Ciò consentirà di adottare eventuali misure correttive per garantire il rispetto dei limiti normativi e la protezione della salute pubblica.



4.3 Valutazioni sulle emissioni di amianto in atmosfera

Nello studio di impatto ambientale, per la linea G dedicata al trattamento di soil washing di suoli contenenti amianto, è stata assunta un'emissione in atmosfera di amianto (si veda punto di emissione E2 riportato nella Tabella 2), pari al limite di 2 ff/mL (pari a 2000 ff/L ovvero **0.1 mg/m³**), definito dal D.Lgs. 114/1995 per le emissioni convogliate in atmosfera dagli impianti industriali.



In effetti, nella **RELAZIONE TECNICA - MARZO 2025** le cose sono riportate diversamente
Pag. 75



Emissione		Portata	Sezione	Velocità	Temp.	Altezza	Durata		Impianto di abbattimento	Valore limite di emissione STATO DI PROGETTO		
Sigla	Origine	Nm³/h	m²	m/s	°C	m	h/d	d/anno		Tipo	mg/Nm³	kg/h
	Reattori chimico-fisico di neutralizzazione linea D [C-011, C-012]; Evaporatori e concentratori sottovuoto linea F [EVP-001, EVP-002, EVP-003, EVP-004] Reattori di ossidazione in umido linea E [C-016, C-017] Linea lavaggio autobotti									TVOC ⁽¹⁾	20	1.6
E2	Linea G di trattamento soil washing decontaminazione amianto, del sedimentatore statico [F-007] del serbatoio accumulo acque depurate [TK-068] e serbatoio accumulo fanghi [TK-067]	10.000	0,2	14,93 ⁽²⁾	amb.	12,2	16	250	Filtro a maniche + filtro demister assoluto	Polveri totali	5	0.05
										TVOC ⁽¹⁾	45	0.45
										Amianto	0.1	0.001



Facciamo due conti:

**$0,001 \text{ kg/h} * 16 \text{ h/d} * 250 \text{ h/anno} = 4 \text{ kg /anno di amianto in}$
atmosfera**



Premesso che l'amianto è classificato

CANCEROGENO CERTO

dallo

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

QUANTO “SAREBBE” 4 KG/ANNO DI AMIANTO ???

**Quanto spazio occupano
4 kg di amianto ???**



Formula base



Per calcolare il **volume**:

$$\text{Volume} = \text{Massa} / \text{Densità}$$



2. Densità dell'amianto friabile

L'amianto friabile è molto leggero e poroso. Una densità tipica è tra:

- . **300 kg/m³ (molto soffice)**
- . **500 kg/m³ (più compatto)**

Fonti: <https://www.arpa.piemonte.it/media/1750> ; https://www.aqua-calc.com/calculate/volume-to-weight/substance/asbestos-coma-and-blank-shredded?utm_source=chatgpt.com ;
https://jgmes.com/webstart/library/table_density_f.htm?utm_source=chatgpt.com



3. Calcolo del volume



Caso A – Densità 300 kg/m^3

$$V = 4 \text{ kg} / (300 \text{ kg/m}^3) = 0,01333 \text{ m}^3$$

$$0,0133 \text{ m}^3 \times 1.000.000 = 13.333 \text{ cm}^3$$



Caso B – Densità 500 kg/m^3

$$V = 4 \text{ kg} / (500 \text{ kg/m}^3) = 0,008 \text{ m}^3$$

$$0,008 \text{ m}^3 \times 1.000.000 = 8.000 \text{ cm}^3$$



4. Da cm^3 a litri

$$1.000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ litro}$$

Quindi:

$$\cdot 13.333 \text{ cm}^3 = 13,3 \text{ litri}$$

$$\cdot 8.000 \text{ cm}^3 = 8 \text{ litri}$$



Conclusione



◆ **4 kg di amianto friabile** possono occupare **da 8 a 13,3 litri**, a seconda della compattezza.

◆ Un **secchio da muratore da 10 litri** (cioè 10.000 cm^3) può **contenere perfettamente 4 kg di amianto friabile**, specialmente se ha densità tra **300 e 400 kg/m^3** .

→ E' realistico dire che 4 kg di amianto friabile possano riempire **un secchio da 10 litri.**



**Questa la quantità di AMIANTO che potrebbe essere emessa
OGNI ANNO IN ATMOSFERA !!!**



SI RITIENE CHE L'ENTITA' DELL'IMPATTO, AGGRAVATA PERSINO DA UNA DESCRIZIONE NEI DOCUMENTI PROGETTUALI che è possibile ritenere CONTRADDITTORIA o NON ADEGUATA o non SODDISFACENTE, possa costituire MOTIVAZIONE OGGETTIVA TALE DA SOSTENERE, ai sensi dell'articolo 25 delle NTA del PRG una VALUTAZIONE CONTRARIA DEL CONSIGLIO COMUNALE all'insediamento dell'industria insalubre di prima classe di cui DM 5/09/1994 denominata "PIATTAFORMA POLIFUNZIONALE PER IL RECUPERO E IL TRATTAMENTO DI RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI E PER LA PRODUZIONE DI "END OF WASTE" prevista nell'area sita in Jesi via dell'Industria 7.

Le considerazioni sopra esposte possono essere inserite nel documento istruttorio, allegato e parte integrante della Delibera di Consiglio Comunale oggetto della presente istruttoria pubblica comunale.

16 GIUGNO 2025



email: comitato.tsav@gmail.it

tel. 338/4674945

facebook:

Comitato Tutela Salute Ambiente Vallesina

...GRAZIE PER L'ATTENZIONE...