

**ALLEGATO 3**

**SCHEDA L**

**EMISSIONI in ATMOSFERA**

(prot. 582756 del 06/12/2024)

**SCHEDA «L»: EMISSIONI IN ATMOSFERA****NOTE DI COMPILAZIONE**

Nella compilazione della presente scheda si suggerisce di effettuare una prima organizzazione di tutti i punti di emissione esistenti nelle seguenti categorie:

- a) i punti di emissione relativi ad attività escluse dall'ambito di applicazione della parte V del D.lgs 152/06 e s.m.i. (ad esempio impianti destinati al ricambio di aria negli ambienti di lavoro, riscaldamento dei locali se < a 3Mw, ecc...);
- b) i punti di emissione relativi ad attività ad inquinamento atmosferico scarsamente rilevante, ai sensi dell'Allegato IV parte I alla parte V del D.lgs 152/06 e s.m.i.;
- c) i punti di emissione relativi ad attività in deroga (adesione all'autorizzazione generale), ai sensi dell'Allegato IV parte II alla parte V del D.lgs 152/06 e s.m.i.;
- d) tutte le altre emissioni non comprese nelle categorie precedenti, evidenziando laddove si tratti di camini di emergenza o di by-pass.

Tutti i punti di emissione appartenenti alle categorie da a) a d) potranno essere semplicemente elencati. Per i soli punti di emissione appartenenti alla categoria d) dovranno essere compilate le Sezioni L.1 ed L.2. Si richiede possibilmente di utilizzare nella compilazione della Sezione L.1 un foglio di calcolo (Excel) e di allegare il file alla documentazione cartacea.

## Sezione L.1: EMISSIONI

N° camino <sup>1</sup>	Posizione Amm.va <sup>2</sup>	Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza <sup>3</sup>	Impianto/macchinario che genera l'emissione <sup>4</sup>	SIGLA impianto di abbattimento <sup>5</sup>	Portata[Nm <sup>3</sup> /h]		Inquinanti					
					autorizzata <sup>6</sup>	Misurata <sup>7</sup>	Tipologia	Dati emissivi <sup>8</sup>			Limiti <sup>10</sup>	
								Concentr. [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [kg/h]	Ore di funz.to <sup>9</sup>	Concentr. [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [kg/h]
E01	IMPIANTO ESISTENTE	PRODUZIONE VAPORE	BONO Tipo S4 – 2500/12 Pot. 17020 kW Prod. Vapore 25 t/h Matr. 9725/2016	---	18.000	15441	NOx	49,8	0,89	10	200	3,6
E02	IMPIANTO ESISTENTE	PRODUZIONE VAPORE	BONO Tipo S4 – 2500/12 Pot. 17020 kW Prod. Vapore 25 t/h Matr. 9725/2016	---	18.000	9.891	NOx	53,8	0,96	10	200	3,6

1 - Riportare nella "Planimetria punti di emissione in atmosfera" (di cui all' Allegato W alla domanda) il numero progressivo dei punti di emissione in corrispondenza dell'ubicazione fisica degli stessi. Distinguere, possibilmente con colori diversi, le emissioni appartenenti alle diverse categorie, indicate nelle "NOTE DI COMPILAZIONE".

2 - Indicare la posizione amministrativa dell' impianto/punto di emissione nel caso trattasi di installazione già autorizzata.

3 - Indicare il nome e il riferimento relativo riportati nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C).

4 - Deve essere chiaramente indicata l'origine dell'effluente (captazione/i), cioè la parte di impianto che genera l'effluente inquinato.

5 - Indicare il numero progressivo di cui alla Sezione L.2.

6 - Indicare la portata autorizzata con provvedimento espresso o, nel caso trattasi di nuova installazione, i valori stimati.

7 - Indicare la portata misurata nel più recente autocontrollo effettuato sull' impianto, nel caso di nuove installazioni, la portata stimata.

8 - Indicare i valori misurati nel più recente autocontrollo effettuato sul punto di emissione. Per inquinanti quali COV (S.O.T.) e NO<sub>x</sub> occorre indicare nelle note anche il metodo analitico con cui è stata effettuata l'analisi. Per le nuove installazioni indicare i valori stimati ed il metodo di calcolo utilizzato.

9 - Indicare il numero potenziale di ore/giorno di funzionamento dell' impianto.

10 - Indicare i valori limite (o range) previsti dalla normativa nazionale, Bref o Bat Conclusion.

E03	IMPIANTO ESISTENTE	PRODUZIONE VAPORE	CCT NF 600 litri 27.850 Prod. Vap. 15 t/h Pot. 10470 kw Consumo gas 1.200 smc/h	---	10.500	9.886	NOx	48	0,5	10	200	2,1
E04 EMERGENZA	IMPIANTO ESISTENTE	PRODUZIONE VAPORE	MINGAZZINI NF 5582 litri 28470 sup. scambio 415 m2 – consumo gas 1550 smc/h – produzione vapore 20 t/h – pot. 13960 kw	---	14.800		NOx			10	200	2,96
E05	IMPIANTO ESISTENTE	Cogenerazione	Motore a gas metano a corredo del cogeneratore	E05	8.000	6.831	Polveri Ossidi di azoto Ossidi di carbonio	50 93,7 112,5	341 640 768	24	50 190 240	400 1.520 1.920
E06	IMPIANTO ESISTENTE	Gruppo elettrogeno emergenza	---	---	---	---		---	---	---	---	---
E07	IMPIANTO ESISTENTE	Gruppo elettrogeno emergenza	---	---	---	---		---	---	---	---	---
E08	Impianto da autorizzare	Silos Calce	Carico calce in silos	E08	500	500	Polveri			5	50	25

Ditta richiedente: GIAGUARO SPA

Sito di: VIA INGEGNO – 84087 SARNO (SA)

Scheda L  
Pag. 4 di 11  
Rev. 1

E09	IMPIANTO ESISTENTE	Impianto depurazione	---	---	---	---	Butil mercaptano	---	---	24	5	0,025
							Etil mercaptano				5	0,025
							Acetaldeide				20	0,100
							Idrogeno solforato				5	0,050
							Ammoniac				250	2
E10	IMPIANTO ESISTENTE	Linea fanghi di depurazione	Centrifuga	E10	1.000	950	Butilmercaptano	1,5	1,4	10	5	25
							Etilmercaptano				5	25

*In aggiunta alla composizione della tabella riportante la descrizione puntuale di tutti i punti di emissione, è possibile, ove pertinente, fornire una descrizione delle emissioni in termini di fattori di emissione (valori di emissione riferiti all'unità di attività delle sorgenti emissive) o di bilancio complessivo compilando il campo sottostante.*

**Sezione L.2: IMPIANTI DI ABBATTIMENTO<sup>11</sup>**

N° camino	SIGLA	Tipologia impianto di abbattimento
<p>Il combustibile utilizzato è metano e per questo è possibile non fare ricorso ad impianti di abbattimento delle emissioni. Gli impianti sono dotati di analizzatori in continuo delle emissioni. Le emissioni dei camini E01, E02, E03 ed E04 sono convogliate ognuna nel suo camino corrispondente.</p> <p>Il camino E04 è a servizio della caldaia di emergenza.</p>		
<p>Sistemi di misurazione in continuo.</p> <p>Ogni generatore di vapore, è dotato di analizzatore in continuo di temperatura, Ossigeno ed ossido di carbonio.</p>		

**Sezione L.2: IMPIANTI DI ABBATTIMENTO<sup>11</sup>**

N° camino	SIGLA	Tipologia impianto di abbattimento
E10	E10	<p>Impianto di abbattimento a carboni attivi a rigenerazione esterna.</p> <p>L'impianto è conforme alla scheda "ABBATTITORE A CARBONI ATTIVI - TIPO: ADSORBITORE A CARBONI ATTIVI CON RIATTIVAZIONE ESTERNA".</p> <p>Le caratteristiche tecniche sono:</p> <p>Campo di applicazione: ABBATTIMENTO COMPOSTI ORGANICI VOLATILI E VAPORI DI MERCURIO</p> <p>5. operazioni con emissioni di COV non espressamente indicate.</p> <p>Indicazioni operative:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura: ≤45 °C per COV.</li> <li>- Superficie specifica (regola generale): ≤800 m<sup>2</sup>/g in quanto i COV ≤600mg/m<sup>3</sup></li> <li>- Velocità di attraversamento dell'effluente gassoso del C.A.: ≥0,4 m/s.</li> <li>- Tempo di contatto: &gt;1 s</li> <li>- Umidità relativa: - ≤60% per lo sfruttamento ottimale del letto</li> </ul>
<p>Sistemi di misurazione in continuo: nessuno</p>		

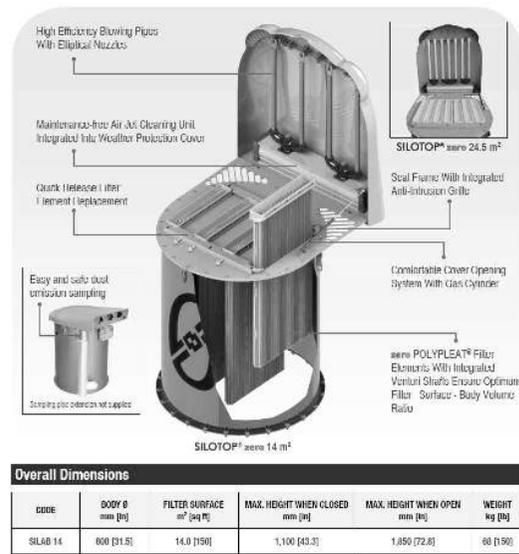
Sezione L.2: IMPIANTI DI ABBATTIMENTO<sup>11</sup>

N° camino	SIGLA	Tipologia impianto di abbattimento
E05	E05	<p>Relativamente al punto E05, l'azienda ha installato un impianto di abbattimento a catalizzatore ossidante.</p> <p>Tale tecnologia, non è inclusa nelle schede tecniche della DGR 243/2015.</p> <p>Il catalizzatore ossidante, è composto da parti metalliche a base di platino, palladio e rodio, metalli che ad una certa temperatura, favoriscono le reazioni di ossidazione di composti quali il CO e idrocarburi incombusti a CO<sub>2</sub> ed acqua, senza partecipare alla reazione (cioè, non si consumano e quindi non cedono materiale).</p> <p>Attualmente, il catalizzatore ossidativo, rappresenta la soluzione ideale per evitare di emettere nell'ambiente sostanze dannose all'uomo quali gli ossidi di carbonio.</p> <p>La efficienza del catalizzatore previsto sul motore oggetto dell'impianto di cogenerazione, dai dati tecnici del fornitore nell'utilizzo anche al 100% del carico, supera il 90% e pertanto risulta soddisfatta la prescrizione di legge.</p>
E08	E08	

Il silos della calce, è provvisto di un sistema di depurazione del refluo gassoso del tipo ad alta efficienza con una superficie filtrante di 14 m<sup>2</sup>.

È posizionato nella parte alta del serbatoio; nel momento del carico della calce effettuato tramite autobotte, l'aria espulsa dal serbatoio, passa attraverso il filtro dove vengono trattenute le particelle polverulente.

A cadenze programmate, un sistema di iniezione ad aria compressa, fa rilasciare le particelle polverulente nel serbatoio stesso, autopulendo il filtro che sarà pronto per il prossimo carico della calce.



Calcolando la quantità massima di calce che entra nel serbatoio, si è potuto calcolare che l'aria che esce dal filtro al massimo è di 500 m<sup>3</sup>/h.

Tipo filtro	Filtro in Polipeat
Resa di filtrazione	Minimo 95%
Portata aria in uscita	500 m <sup>3</sup> /h

Le caratteristiche dell'impianto, saranno conformi alla scheda tecnica della DGR 243/2015 (relativamente a quelle applicabili per le condizioni operative della Giaguaro SpA:

**ABBATTITORE A MEZZO FILTRANTE  
TIPO: DEPOLVERATORE CON FILTRO A TESSUTO**

**Campo di applicazione:** abbattimento di polveri

**Indicazioni operative:**

● **Temperatura**

Compatibile con le caratteristiche del mezzo filtrante

Compatibile con il punto di rugiada del flusso gassoso

● **Velocità di attraversamento**

< 0.04 m/s per materiale particellare con granulometria  $\geq 10 \mu\text{m}$

● **Grammatura materiale**

$\geq 450 \text{ g/m}^2$

● **Umidità relativa :**

Deve essere evitata la temperatura del punto di rugiada

**Sistemi di pulizia:**

- Scuotimento meccanico temporizzato per polveri con granulometria  $\geq 50 \mu\text{m}$

- Lavaggio in controcorrente con aria compressa

Ditta richiedente: GIAGUARO SPA

Sito di: VIA INGEGNO – 84087 SARNO (SA)

Scheda L  
Pag. **10** di **11**  
**Rev. 1**

**Sistemi di misurazione in continuo:** per i camini E01, E02, E03, E04 è presente per ciascuno un sistema di misurazione in continuo di Temperatura, Ossigeno e ossidi di carbonio

---

<sup>11</sup> - Da compilare per ogni impianto di abbattimento. Nel caso in cui siano presenti più impianti di abbattimento con identiche caratteristiche, la descrizione può essere riportata una sola volta indicando a quali numeri progressivi si riferisce.

<b>Allegati alla presente scheda</b>	
Planimetria punti di emissione in atmosfera	E1
Schema emissioni	L2
Filtro calce	L2

**Eventuali commenti**

<sup>12</sup> - Al fine di rendere più comprensibile lo schema relativo alle captazioni, qualora più fasi afferiscano allo stesso impianto di abbattimento o camino, oppure nel caso in cui le emissioni di una singola fase siano suddivise su più impianti di abbattimento o camini, deve essere riportato in allegato uno schema grafico che permetta di evidenziare e distinguere le apparecchiature, le linee di captazione, le portate ed i relativi punti di emissione.

<sup>13</sup> - Da allegare solo nel caso l'attività IPPC rientra nel campo di applicazione dell'art.275 del D.lgs 152/06 s.m.i..