

**ALLEGATO 3**

**SCHEDA L**

**EMISSIONI in ATMOSFERA**

(prot. 54827 del 03/02/2025)

Ditta richiedente: EVIOSYS IMBALLAGGI ITALIA srl

Sito di NOCERA SUPERIORE



## SCHEDA «L»: EMISSIONI IN ATMOSFERA REV. 01

### 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.

Ditta richiedente: EVIOSYS IMBALLAGGI ITALIA srl

Sito di NOCERA SUPERIORE

**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>		Ore di funz.to <sup>9</sup>	Limiti <sup>10</sup>	
								Concentr. [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [kg/h]		Concentr. [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [kg/h]
LE1	DD. AIA 22/2012	L3a-b -L4	Linea di stampa e verniciatura LP04 (uscita post-combustore)	PC_LP04	4.000	2.130,6	NOx COT	85,30 3,64	0,18174 0,00775	24	130 20	-
LE2		L3a-b -L4	Linea di stampa e verniciatura LP04 (uscita post-combustore)		6.300	2.382,3	NOx COT	87,80 4,53	0,20917 0,01078	24	130 20	-
LE3		L3a-b -L4	Linea di stampa e verniciatura LP04 (fine forno)	-	9.000	7.763,1	COT	0,93	0,00726	24	20	-
LE4	DD. AIA 22/2012	L3-L4	Linea di verniciatura LA05 (uscita post-combustore)	PC_LA05	11.000	6.141,8	NOx COT	82,40 3,13	0,50608 0,01925	24	130 20	-
LE5		L3-L4	Linea di verniciatura LA05 (fine forno)	-	18.000	14.033,8	COT	0,60	0,00841	24	20	-
LE6		L3-L4	Linea di verniciatura LA06 (uscita post-combustore)	PC_LA06	10.000	3.977,4	NOx COT	86,60 5,15	0,34445 0,02049	24	130 20	-

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.

Ditta richiedente: EVIOSYS IMBALLAGGI ITALIA srl

Sito di NOCERA SUPERIORE

## 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>		Ore di funz.to <sup>9</sup>	Limiti <sup>10</sup>	
								Concentr. [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [kg/h]		Concentr. [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [kg/h]
LE7		L3-L4	Linea di verniciatura LA06 (fine forno)	-	10.000	7.706,6	COT	0,87	0,00673	24	20	-
LE8		L3-L4	Linea di verniciatura Tandem LA04 (uscita post-combustore 1)	PC_LA04/1	6.000	3.484,5	NOx COT	88,70 2,87	0,30908 0,010	24	130 20	-
LE9		L3-L4	Linea di verniciatura Tandem LA04 (fine forno)	-	15.000	11.134,8	COT	0,54	0,00599	24	20	-
LE10		L3-L4	Linea di verniciatura Tandem LA04 (uscita post-combustore 2)	PC_LA04/2	11.000	7.070,3	NOx COT	84,50 2,44	0,59744 0,01728	24	130 20	-
LE11		L3-L4	Linea di verniciatura LA02 (uscita post-combustore)	PC_LA02	10.000	4.780,5	NOx COT	80,30 4,0	0,38388 0,01910	24	130 20	-
LE13		L3-L4	Linea di verniciatura Tandem LA04 (fine forno)	-	13.000	9.573,5	COT	1,11	0,01059	24	20	-
LE14		L3-L4	Linea di verniciatura LA01 (uscita post-combustore)	PC_LA01	15.000	5.035,5	NOx COT	75,80 5,01	0,38169 0,02521	24	130 20	-
LE15		L3a-b -L4	Linea di verniciatura LP02 (uscita post-combustore)	PC_LP02	6.300	3.793,7	NOx COT	76,70 2,44	0,29097 0,00925	24	130 20	-



Ditta richiedente: EVIOSYS IMBALLAGGI ITALIA srl

Sito di NOCERA SUPERIORE

LE16	DD. AIA 22/2012	L	Linea di stampa e verniciatura LP02 (uscita aria calda da raffreddamento fogli)
LE17		L	Linea di verniciatura LA01 (uscita aria calda da raffreddamento fogli)
LE18		L	Linea di verniciatura LA02 (uscita aria calda da raffreddamento fogli)
LE19		L	Linea di stampa e verniciatura LP04 (uscita aria calda da raffreddamento fogli)
LE20		L	Linea di verniciatura LA05 (uscita aria calda da raffreddamento fogli)
LE21		L	Linea di verniciatura LA06 (uscita aria calda da raffreddamento fogli)
LE22		L	Linea di verniciatura Tandem LA04 (uscita n. 1 aria calda da raffreddamento fogli)
LE23		L	Linea di verniciatura Tandem LA04 (uscita n. 2 aria calda da raffreddamento fogli)
LE24		L	Sfiato di sicurezza impianto lavaggio attrezzature
LE25		DD. AIA 22/2012	L

*Emissioni escluse dal campo di applicazione del D.Lgs. 152/06 ai sensi dell'art. 272 comma 5*

Ditta richiedente: EVIOSYS IMBALLAGGI ITALIA srl

Sito di NOCERA SUPERIORE

SL 1 ÷ SL45		L8	n. 45 estrattori d'aria adibiti alla sicurezza degli ambienti di lavoro	<i>Impianti ed attività in deroga ai sensi dell'art. 272 comma 1 (Allegato IV – Parte I – Punto “dd”)</i>
CT1 ÷ CT11		L8	N° 11 Generatori aria calda da 54 kW per riscaldamento ambienti di lavoro	
CT12 ÷ CT13		L8	N° 2 Generatori aria calda da 70 kW per riscaldamento ambienti di lavoro	
CT14		L8	N° 1 Generatore aria calda da 595 kW per riscaldamento magazzino MP	
CT15		L8	N° 1 Generatore aria calda da 153 kW per per riscaldamento deposito vernici	
CT16		L8	N° 1 Generatore acqua calda sanitaria da 34,8 kW per produzione acqua calda sanitaria	

*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 emmissive) o di bilancio complessivo compilando il campo sottostante.*

I camini LE 03-05-07-09- 13 non sono convogliati nei rispettivi PC perché hanno la funzione principale di espellere l'aria di sovrappressione dei forni. Sono situati in una parte di forno ove l'essiccazione è già avvenuta, per cui i fumi in uscita sono poveri di solvente e se immessi in camera di combustione diluirebbero il carico di solventi a scapito del corretto funzionamento dell'impianto.



Ditta richiedente: EVIOSYS IMBALLAGGI ITALIA srl

Sito di NOCERA SUPERIORE

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

<b>N° camino</b>	<b>SIGLA</b>	<b>Tipologia impianto di abbattimento</b>
LE2	PC_LP04	n. 8 Postcombustori termici recuperativi (PC)
LE4	PC_LA05	
LE6	PC_LA06	
LE8	PC_LA04/1	
LE10	PC_LA04/2	
LE11	PC_LA02	
LE14	PC_LA01	
LE15	PC_LP02	

Le linee Eviosys sono definite “integrate”, in quanto ciascuna ha un suo sistema autonomo di trattamento emissioni. Il solvente che evapora nella fase di essiccazione in forno è inviato a un postcombustore termico di tipo recuperativo, posto sopra al forno stesso.

L'impianto consiste in una camera di combustione dove un bruciatore a metano porta l'aria ad una temperatura di circa 780 °C, determinando la pressoché completa ossidazione termica dei solventi. L'impianto recupera gran parte del calore per preriscaldare l'aria in ingresso nella camera di combustione (quella esterna definita comburente e quella inquinata definita combustibile), e poi rimanda aria calda depurata nuovamente al forno. Parte dell'aria riscaldata è inviata anche nella sezione inferiore del forno, dove transitano i telai vuoti, che saranno già preriscaldati quando riceveranno i nuovi fogli. Dopo questi percorsi, l'aria calda in eccesso del sistema è espulsa all'esterno. Il recupero termico avviene tramite uno scambiatore aria – aria a fasci tubieri disposto intorno alla camera di combustione. Un sistema di regolazione automatico misura temperature e pressioni dei vari flussi per gestire la portata in ingresso nello scambiatore e nel forno, e l'aria da espellere all'esterno.

Per motivi di sicurezza una sonda termica comanda il blocco della verniciatrice se in camera di combustione non viene assicurata la temperatura di ossidazione termica dei solventi. Infatti, una loro progressiva concentrazione all'interno di un luogo confinato (forno a tunnel) potrebbe provocare l'esplosione dell'impianto.

Maggiori dettagli sul funzionamento dei postcombustori installati nella lito Eviosys sono riportati nella relazione tecnica AIA.

<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.

Ditta richiedente: EVIOSYS IMBALLAGGI ITALIA srl

Sito di NOCERA SUPERIORE

### Principali caratteristiche tecniche

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacità teorica di trattamento SOV: da 70 a 90 kg/ora</li><li>• Efficienza trattamento: &gt; 99%</li><li>• Tempo di permanenza effluenti in camera di combustione: &gt; 0,6 sec</li><li>• Perdite di carico: 1,8÷3,3 KPa</li><li>• Combustibile di supporto: gas metano</li><li>• Temperatura minima di esercizio: 780 °C</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacità recupero termico: <math>\geq 60</math> %</li><li>• Tipo di bruciatore: modulante</li><li>• Tipo di scambiatore: fasci tubieri aria/aria</li><li>• Isolamento interno: resistente a temperature &gt; 1.000 °C</li><li>• Velocità d'ingresso in camera di combustione: 9 m/s</li></ul> |
|--|---|

- Sistemi di misurazione in continuo: nessuno

Sistemi di controllo e regolazione:

- Misuratore e registratore in continuo della temperatura a fine camera di combustione
- Regolatore del flusso dell'inquinante e del rapporto aria-combustibile
- Misuratore della temperatura al camino e allo scambiatore
- Controllo dell'apertura e chiusura by-pass

Manutenzione prevista:

- Controllo e pulizia dello scambiatore di calore, nonché del materiale isolante
- Taratura della strumentazione di controllo e regolazione

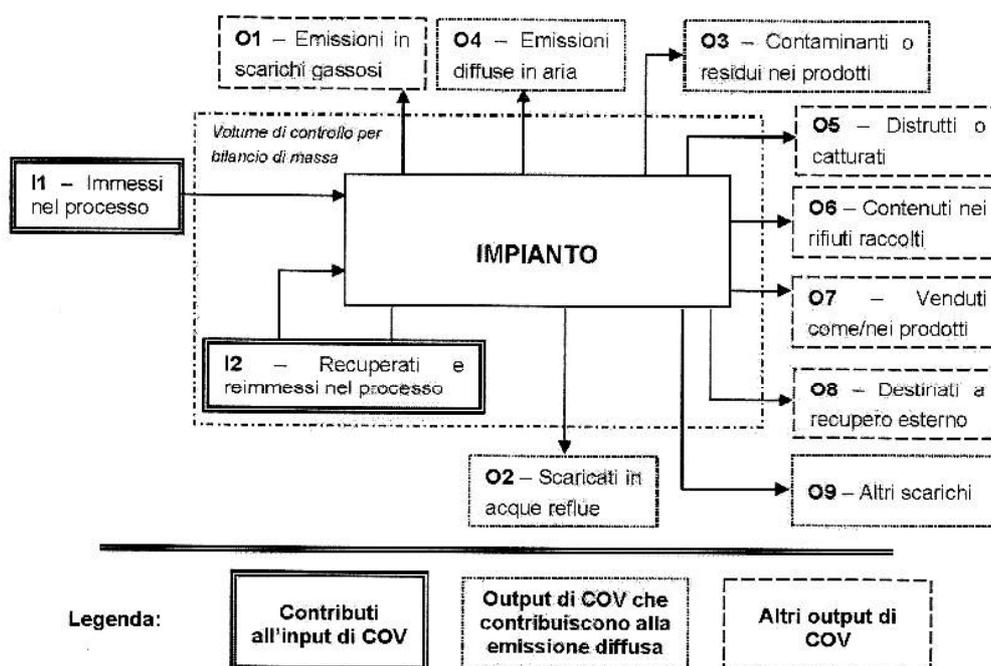
Informazioni aggiuntive: ciascun by-pass presente è corredato da strumenti che ne segnalano, registrano ed archiviano l'anomalo funzionamento.

Si può affermare che l'impianto sopra descritto è conforme a quanto previsto dalla D.G.R.C. n. 243 del 08/05/2015, per ciò che concerne i combustori termici recuperativi.



Sezione L.3: GESTIONE SOLVENTI<sup>12</sup>

La presente Sezione deve essere redatta utilizzando grandezze di riferimento coerenti per tutte le voci ivi previste. Dovrà pertanto essere specificato se le voci siano tutte quantificate in massa di solventi oppure in massa equivalente di carbonio. Qualora occorresse convertire la misura alle emissioni da massa di carbonio equivalente a massa di solvente occorrerà fornire anche la composizione ed il peso molecolare medi della miscela, esplicitando i calcoli effettuati per la conversione. Per la quantificazione dei vari contributi deve essere data evidenza del numero di ore lavorate al giorno ed il numero di giorni lavorati all'anno. Le valutazioni sulla consistenza dei diversi contributi emissivi di solvente devono essere frutto di misurazioni affidabili, ripetibili ed oggettive tanto da essere agevolmente sottoposte al controllo delle Autorità preposte. Allegare un diagramma fiume (cioè un diagramma di flusso quantificato), secondo lo schema seguente, con i diversi contributi del bilancio di massa applicabili all'attività specifica.



Suggerimenti per passare da kg C/h a kg COV/h e viceversa:

$$\text{kg COV/h} = [(\text{peso molecolare Miscela}) * (\text{kg C/h})] / [\text{peso C medio nella miscela di solventi}]$$

$$\text{kg C/h} = [(\text{peso C medio nella miscela}) * (\text{kg COV/h})] / [\text{peso molecolare Miscela}]$$

12 - La presente sezione dovrà essere compilata solo dalle imprese rientranti nell'ambito di applicazione dell'art.275 del D.lgs 152/06 e s.m.i., per tutte le attività che superano la soglia di consumo indicata nell'all.III parte II al medesimo allegato.

PERIODO DI OSSERVAZIONE <sup>13</sup>	2023
<b>Attività</b> (Indicare nome e riferimento numerico di cui all' Allegato III parte II alla parte V del D.lgs 152/06 e s.m.i.)	2 – lettera C: “Attività di rivestimento”
<b>Capacità nominale</b> [tonn. di solventi /giorno] (Art. 268, comma 1, lett. nn) del D.lgs 152/06 e s.m.i.)	5,7
<b>Soglia di consumo</b> [tonn. di solventi /anno] (Art. 260, comma 1, lett. rr) del al D.Lgs 152/06 e s.m.i.)	5
<b>Soglia di produzione</b> [pezzi prodotti/anno] (allegato III parte I c.1.1 lett.f del D.lgs 152/06 e s.m.i.)	48,9 milioni di di fogli anno

INPUT <sup>14</sup> E CONSUMO DI SOLVENTI ORGANICI	(t/anno)
<b>I<sub>1</sub></b> (solventi organici immessi nel processo)	742,078
<b>I<sub>2</sub></b> (solventi organici recuperati e re-immessi nel processo)	0
<b>I=I<sub>1</sub>+I<sub>2</sub></b> (input per la verifica del limite)	742,078
<b>C=I<sub>1</sub>-O<sub>8</sub></b> (consumo di solventi)	742,078

OUTPUT DI SOLVENTI ORGANICI <i>allegato III parte V -Punto 2 b) del D.lgs 152/06 e s.m.i.</i>	(kg/anno)
<b>O<sub>1</sub></b> <sup>15</sup> (emissioni negli scarichi gassosi)	852,6
<b>O<sub>2</sub></b> (solventi organici scaricati nell'acqua)	0
<b>O<sub>3</sub></b> (solventi organici che rimangono come contaminanti)	0
<b>O<sub>4</sub></b> (emissioni diffuse di solventi organici nell'aria)	-
<b>O<sub>5</sub></b> (solventi organici persi per reazioni chimiche o fisiche)	683.632,0
<b>O<sub>6</sub></b> (solventi organici nei rifiuti)	21.067,5
<b>O<sub>7</sub></b> (solventi organici nei preparati venduti)	0
<b>O<sub>8</sub></b> (solventi organici nei preparati recuperati per riuso)	0
<b>O<sub>9</sub></b> (solventi organici scaricati in altro modo)	0

5

<sup>13</sup> - Questa sezione deve essere elaborata tenuto conto di un periodo di osservazione e monitoraggio dell'impiego dei solventi tale da poter rappresentare significativamente le emissioni di solvente totali di un'annualità.

<sup>14</sup> - Si deve far riferimento al contenuto in COV di ogni preparato, come indicato sulla scheda tecnica (complemento a 1 del residuo secco) o sulla scheda di sicurezza.

<sup>15</sup> - Ottenuto mediante valutazione analitica delle emissioni convogliate relative all'attività: deve scaturire da una campagna di campionamenti con un numero di misurazioni adeguato a consentire la stima di una concentrazione media rappresentativa.

Ditta richiedente: EVIOSYS IMBALLAGGI ITALIA srl

Sito di NOCERA SUPERIORE

EMISSIONE CONVOGLIATA	
Concentrazione media [mg/Nm <sup>3</sup> ]	1,36÷5,06
Valore limite di emissione convogliata <sup>16</sup> [mg/Nm <sup>3</sup> ]	20

EMISSIONE DIFFUSA - Formula di calcolo <sup>17</sup>	
<i>allegato III parte V -Punto 3 lett.a) del D.lgs 152/06 e s.m.i.</i>	(tonn/anno)
X F=I1-O1-O5-O6-O7-O8	36,53
F=O2+O3+O4+O9	-
Emissione diffusa [% input]	4,9
Valore limite di emissione diffusa <sup>18</sup> [% input]	12

EMISSIONE TOTALE - Formula di calcolo	
<i>allegato III parte V -Punto 3 lett.b) del D.lgs 152/06 e s.m.i.</i>	(tonn/anno)
E=F+O1	37,37

Allegati alla presente scheda	
Planimetria punti di emissione in atmosfera	W
Schema grafico captazioni <sup>19</sup>	X
Piano di gestione dei solventi (ultimo consegnato) <sup>20</sup>	Y3

Eventuali commenti	



<sup>16</sup> - Indicare il valore riportato nella 4ª colonna della Tabella I dell' Allegato III parte III D.lgs 152/06 e s.m.i..

<sup>17</sup> - Si suggerisce l'utilizzo della formula per differenza, in quanto i contributi sono più facilmente determinabili.

<sup>18</sup> - Indicare il valore riportato nella 5ª colonna della Tabella I dell' Allegato III parte III D.lgs 152/06 e s.m.i..

<sup>19</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>20</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..