

Ditta richiedente Ri.Genera S.r.l.	Sito di Marigliano (NA) – Via Nuova del Bosco km 1,800
------------------------------------	--



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:

- I punti di emissione relativi ad *attività escluse dall'ambito di applicazione della parte V del D.lgs 152/06 s.m.i.* (ad esempio impianti destinati al ricambio di aria negli ambienti di lavoro, riscaldamento dei locali se < a 3 MW, ecc...);
- 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.;
- 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.;
- 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 Ri.Genera S.r.l.	Sito di Marigliano (NA) – Via Nuova del Bosco km 1,800
------------------------------------	--

Sezione L.1: EMISSIONI												
N° camino ¹	Posizione Amm.va ²	Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza ³	Impianto/macchinario che genera l'emissione ⁴	SIGLA impianto di abbattimento ⁵	Portata[Nm ³ /h]		Inquinanti					
					autorizzata ⁶	misurata ⁷	Tipologia	Dati emissivi ⁸		Ore di funz.to ⁹	Limiti ¹⁰	
								Concentr. [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]		Concentr. [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]
E1	Da autorizzare	Collettore proveniente da depolveratore a secco a mezzo filtrante	Linea di produzione M1	E1	36.000	-	Polveri totali	10	0.36	4	<50*	1.8
E2	Da autorizzare	Collettore proveniente da depolveratore a secco a mezzo filtrante - Edificio A	Linea di lavorazione M2	E2	15.000	-	Polveri Totali	10	0.15	24	<50*	0.75
E3	Da autorizzare	Collettore proveniente dall' impianto scrubber multistadio	Linea di produzione M3 + Sfiati Serbatoi/Silos	E3	40.000		Acido cloridrico (HCl)	0.13	0.0052	24	-	-
							Aerosol acido, come HCl	0.73	0.0292		5	0.2
							Aerosol alcalini	0.93	0.0372		5	0.2
							Ammoniaca	1.43	0.0572		20	0.8

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.) ed NO_x 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 Ri.Genera S.r.l.	Sito di Marigliano (NA) – Via Nuova del Bosco km 1,800
------------------------------------	--

							Arsenico e suoi composti espressi come As	0.00082	0.0000328		-	-
							Cadmio e suoi composti espressi come Cd	0.00082	0.0000328		0.01	0.0004
							Cobalto e suoi composti espressi come Co	0.00082	0.0000328		0.01	0.0004
							Cromo VI e i suoi composti espresso come Cr	0.00064	0.0000256		0.01	0.0004
							Cromo e suoi composti, espressi come Cr	0.00082	0.0000328		-	-
							Manganese e suoi composti, espressi come Mn	0.00082	0.0000328		-	-
							Mercurio e suoi composti espressi come Hg	0.00008	0.0000032		0.01	0.0004
							Nichel e suoi composti espressi come Ni	0.0014	0.000056		0.1	0.004
							Piombo e suoi composti espressi come Pb	0.00052	0.0000208		1	0.04
							Rame e suoi composti espressi come Cu	0.00082	0.0000328		-	-
							Selenio e suoi composti espressi come Se	0.00082	0.0000328		-	-
							Stagno e suoi composti espressi come Sn	0.00082	0.0000328		-	-
							Zinco (Zn) e composti	0.0024	0.000096		-	-
						-	Polveri totali	0.95	0.038		10	0.4

Ditta richiedente Ri.Genera S.r.l.	Sito di Marigliano (NA) – Via Nuova del Bosco km 1,800
------------------------------------	--

							Σ (As + Cd +Co +Cu +Hg + Mn + Ni + Pb + Se + Sn + Zn e composti + CrVI)	0.0045	0.00018		5	0.2
							COT	4.2	0.168	24	50**	-

*Allegati alla Parte V – Allegato I, parte II, punto 5.

**Valore limite proposto da validarsi in sede autorizzativa da parte degli Enti di Controllo

Ditta richiedente Ri.Genera S.r.l.	Sito di Marigliano (NA) – Via Nuova del Bosco km 1,800
------------------------------------	--

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.

--

Ditta richiedente Ri.Genera S.r.l.	Sito di Marigliano (NA) – Via Nuova del Bosco km 1,800
------------------------------------	--

Sezione L.2: IMPIANTI DI ABBATTIMENTO ¹¹		
N° camino	SIGLA	Tipologia impianto di abbattimento
1	E1	DEPOLVERATORE A SECCO A MEZZO FILTRANTE
2	E2	DEPOLVERATORE A SECCO A MEZZO FILTRANTE
3	E3	SISTEMA DI SCRUBBER A DOPPIA TORRE MULTISTADIO
Descrizione e definizione delle principali caratteristiche dell'impianto (per carico inquinante in ingresso e in uscita ed efficienza di abbattimento, dimensionamento e condizioni operative, sistemi di regolazione e controllo, tempistiche di manutenzione/sostituzione). <u>(Si riportano nel seguito per una più esplicativa descrizione)</u>		
Sistemi di misurazione in continuo.		

¹¹ - 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 Ri.Genera S.r.l.	Sito di Marigliano (NA) – Via Nuova del Bosco km 1,800
------------------------------------	--

EMISSIONE E1	
PUNTI DI CAPTAZIONE	Le aspirazioni sono di tipo localizzato
Emissione E1	
Portata [Nm³/h]	36.000
Temperatura [°C]	40
Tipo di abbattimento	Depolveratore a secco a mezzo filtrante
Depolveratore a secco a mezzo	
Tipo di filtro	Filtro a maniche, disposizione a moduli indipendenti con collettori di ingresso/uscita gas e relative valvole di sezionamento
Temperatura [°C]	Ambiente
Materiale filtrante	Feltro agugliato, polipropilene su supporto polipropilene antistatico, trattamento esterno lisciatura idro-oleo repellente. Chiusura con fondello rinforzato e doppia cucitura
Materiale struttura	Carpenteria metallica
Grammatura tessuto [g/m²]	550
Efficienza max [%]	≥ 99
Numero maniche filtranti	ca 460
Superficie filtrante [m²]	ca 620
Velocità attraversamento	1,2 (0,02 m/s)
Sistema di controllo	Contaore di funzionamento non azzerabile utilizzato ai fini manutentivi; idonea presa di misura per analisi gravimetriche in accordo con la UNI EN ISO 16911-1-2: 2013 e la UNI EN 13284-1 e s.m.i.; pressostato differenziale con monitoraggio in continuo della variazione di pressione ai capi dell'elemento filtrante, avente la funzione di segnalare (mediante allarme ottico e/o acustico) <u>l'intasamento dell'elemento filtrante stesso, cui segue la relativa pulizia o sostituzione</u>
Sistema di pulizia	Sistema di lavaggio off-line in controcorrente con aria compressa (tipo pulse-jet)
Sistema di manutenzione	Le operazioni di manutenzione riguarderanno sia l'impianto e le sue componenti che la strumentazione di controllo; prevista tenuta registro di manutenzione con tempi e modalità conformi a quanto disposto nel manuale d'istruzione del costruttore
Camino	
Altezza camino [m]	15
Diametro camino [m]	0.9

Ditta richiedente Ri.Genera S.r.l.	Sito di Marigliano (NA) – Via Nuova del Bosco km 1,800
------------------------------------	--

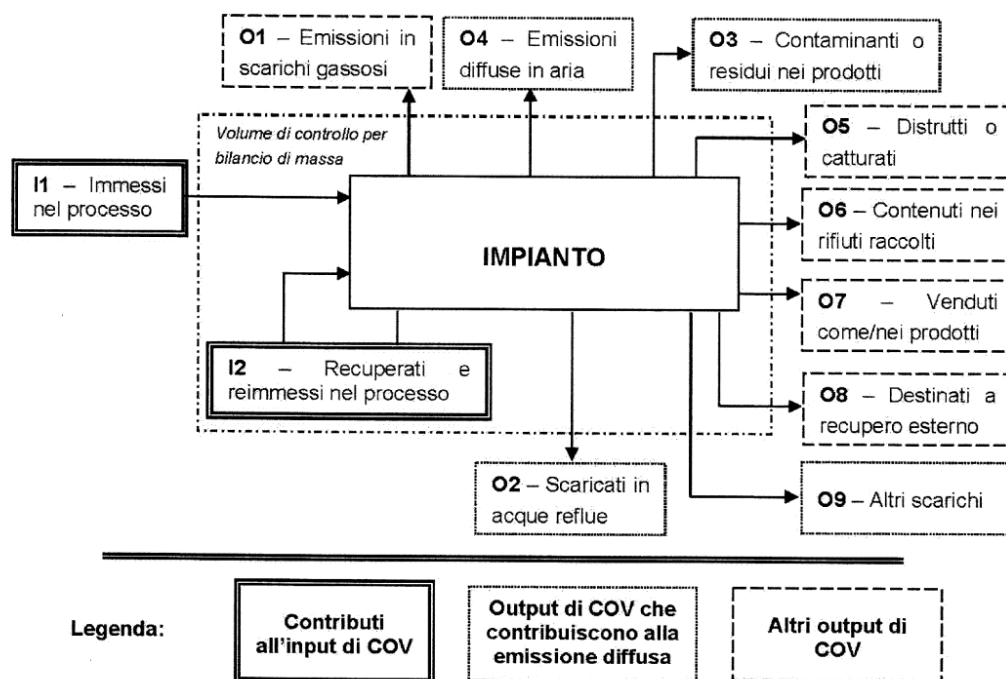
EMISSIONE E2	
PUNTI DI CAPTAZIONE	Le aspirazioni sono di tipo localizzato
Emissione E2	
Portata [Nm³/h]	15.000
Temperatura [°C]	40
Tipo di abbattimento	Depolveratore a secco a mezzo filtrante
Depolveratore a secco a mezzo	
Tipo di filtro	Filtro a maniche, disposizione a moduli indipendenti con collettori di ingresso/uscita gas e relative valvole di sezionamento
Temperatura [°C]	Ambiente
Materiale filtrante	Feltro agugliato, polipropilene su supporto polipropilene antistatico, trattamento esterno lisciatura idro-oleo repellente. Chiusura con fondello rinforzato e doppia cucitura
Materiale struttura	Carpenteria metallica
Grammatura tessuto [g/m²]	550
Efficienza max [%]	≥ 99
Numero maniche filtranti	ca 170
Superficie filtrante [m²]	ca 240
Velocità attraversamento [m/min]	1,2 (0,02 m/s)
Sistema di controllo	Contaore di funzionamento non azzerabile utilizzato ai fini manutentivi; idonea presa di misura per analisi gravimetriche in accordo con la UNI EN ISO 16911-1-2: 2013 e la UNI EN 13284-1 e s.m.i.; pressostato differenziale con monitoraggio in continuo della variazione di pressione ai capi dell'elemento filtrante, avente la funzione di segnalare (mediante allarme ottico e/o acustico) <u>l'intasamento dell'elemento filtrante stesso, cui segue la relativa pulizia o sostituzione</u>
Sistema di pulizia	Sistema di lavaggio off-line in controcorrente con aria compressa (tipo pulse-jet)
Sistema di manutenzione	Le operazioni di manutenzione riguarderanno sia l'impianto e le sue componenti che la strumentazione di controllo; prevista tenuta registro di manutenzione con tempi e modalità conformi a quanto disposto nel manuale d'istruzione del costruttore
Camino	
Altezza camino [m]	15
Diametro camino [m]	0.6

Ditta richiedente Ri.Genera S.r.l.	Sito di Marigliano (NA) – Via Nuova del Bosco km 1,800
------------------------------------	--

EMISSIONE E3	
PUNTI DI CAPTAZIONE	Le aspirazioni sono di tipo localizzato
Emissione E3	
Portata [Nm³/h]	40.000
Temperatura [°C]	40
Tipo di abbattimento	Abbattitore ad umido
Abbattitore ad	
Tipo di abbattitore	Sistema di scrubber a doppia torre multistadio (fase acido/base e basico-ossidativa) gestiti in parallelo con corpi di riempimento
Tempi di contatto	Stadio acido-base: 1,2 s
	Stadio basico-ossidativo: 2,4 s
Spessore stadio acido- base	1,75
Spessore stadio basico- ossidativo	3,5
Velocità di attraversamento	1,5
Tipo di nebulizzazione e distribuzione del liquido di ricircolo	Spruzzatori nebulizzatori da 10 µm con raggio di copertura minimo sovrapposto del 30% o distributori a stramazzo
Efficienza max [%]	99
Reagenti stadio acido- base	Soluzioni di H ₂ SO ₄ e di NaOH
Reagenti stadio basico- ossidativo	Soluzioni di NaOH, di NaClO e/o di H ₂ O ₂
Sistema di controllo	Contatore di funzionamento non azzerabile utilizzato ai fini manutentivi; indicatore e interruttore di minimo livello, pHmetro e redoximetro
Ulteriori apparati	Separatore di gocce
Dosaggio reagenti	Automatico
Reintegro della soluzione fresca	Automatico
Materiale di	Polipropilene
Manutenzione	Eventuale asportazione delle morchie dalla soluzione abbattente e pulizia del riempimento e del separatore di gocce
Camino	
Altezza camino [m]	15
Diametro camino [m]	0.85

Sezione L.3: GESTIONE SOLVENTI¹²

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.

ALLEGATI

PERIODO DI OSSERVAZIONE¹³	Dal ____ al ____
Attività (Indicare nome e riferimento numerico di cui all'Allegato III parte II alla parte V del D.Lgs 152/06 e s.m.i.)	
Capacità nominale [tonn. di solventi /giorno] (Art. 268, comma 1, lett. nn) del D.lgs 152/06 e s.m.i.)	
Soglia di consumo [tonn. di solventi /anno] (Art. 260, comma 1, lett. rr) del D.lgs 152/06 e s.m.i.)	
Soglia di produzione [pezzi prodotti/anno] (Allegato III parte I c.1.1 lett.f del D.lgs 152/06 e s.m.i.)	

INPUT¹⁴ E CONSUMO DI SOLVENTI ORGANICI	(tonn/anno)
I₁ (solventi organici immessi nel processo)	
I₂ (solventi organici recuperati e re-immessi nel processo)	
I=I₁+I₂ (input per la verifica del limite)	
C=I₁-O₈ (consumo di solventi)	

OUTPUT DI SOLVENTI ORGANICI <i>Allegato III parte V – Punto 2b) del D.lgs 152/06 e s.m.i.</i>	(tonn/anno)
O₁¹⁵ (emissioni negli scarichi gassosi)	
O₂ (solventi organici scaricati nell'acqua)	
O₃ (solventi organici che rimangono come contaminanti)	
O₄ (emissioni diffuse di solventi organici nell'aria)	
O₅ (solventi organici persi per reazioni chimiche o fisiche)	
O₆ (solventi organici nei rifiuti)	
O₇ (solventi organici nei preparati venduti)	
O₈ (solventi organici nei preparati recuperati per riuso)	
O₉ (solventi organici scaricati in altro modo)	

¹³ - 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.

¹⁴ - 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.

¹⁵ - 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.

ALLEGATI

EMISSIONE CONVOGLIATA	
Concentrazione media [mg/Nm ³]	
Valore limite di emissione convogliata ¹⁶ [mg/Nm ³]	

EMISSIONE DIFFUSA - Formula di calcolo ¹⁷	
Allegato III parte V – Punto 3 lett. a) del D.lgs 152/06 e s.m.i.	(tonn/anno)
<input type="checkbox"/> F=I1-O1-O5-O6-O7-O8	
<input type="checkbox"/> F=O2+O3+O4+O9	
Emissione diffusa [% input]	
Valore limite di emissione diffusa ¹⁸ [% input]	

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

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

Eventuali commenti

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

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

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

¹⁹ - 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.

²⁰ - Da allegare solo nel caso l'attività IPPC rientra nel campo di applicazione dell'art.275 del D.lgs 152/06 s.m.i..