

# SCHEDA E EMISSIONI

## Emissioni in atmosfera

Nella planimetria dell'impianto (Allegato 3A) devono essere individuati gli spazi occupati da ciascuna macchina e/o linea contraddistinte con la sigla M1, M2, M3, ....., M<sub>n</sub>. I condotti di scarico delle emissioni convogliate saranno contraddistinti con la sigla E1, E2, E3, ....., E<sub>n</sub>; se necessario, si possono aggiungere più tabelle.

### Emissioni convogliate in atmosfera generate da:

- [1] Materie Prime/ausiliarie o rifiuto in ingresso ☐
- [2] Fase/reparto ☒ <sup>2</sup>
- [3] Prodotto / Rifiuto finale / Intermedio ☐

### Tab. E 1. [2] Fase/reparto AFFINAMENTO (EVAPORATORE) <sup>4</sup>

Caratteristiche delle emissioni							
Sigla dei condotti (punti) di scarico	E	E	E	E	E	E	E
Portata misurata media (Nm <sup>3</sup> /h)							
Portata Massima (Nm <sup>3</sup> /h)							
Temperatura aeriforme (°C)	200						
Inquinanti <sup>5</sup> (vedi Tab. E2): (mg/Nm <sup>3</sup> )	<5						
MATERIALE PARTICELLARE	Stimata	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta
OSSIDI DI AZOTO (COME NO2)	<350						
	Stimata	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta
OSSIDI DI ZOLFO (COME SO2)	<35						
	Stimata	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta
Sistemi di contenimento delle emissioni.	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Se SI riferimento scheda sistemi di contenimento	Tab. E 3	Tab. E 3	Tab. E 3	Tab. E 3	Tab. E 3	Tab. E 3	Tab. E 3
Monitoraggio in continuo delle emissioni (S.M.E.)	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	20 330						
Durata Giorni/settimana	7						
Velocità dell'effluente <sup>6</sup> (m/s)	2.5						
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	6.5						
Altezza dal colmo del tetto della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	1						
Area della sezione di uscita Del condotto di scarico (m <sup>2</sup> )	0,071						
Coordinate Geografiche <sup>7</sup>	E	E	E	E	E	E	E
	N	N	N	N	N	N	N

<sup>1</sup> Riferimento alla fase/reparto dello schema a blocchi del processo. In particolare alla scheda C - Tab. C 1

<sup>2</sup> Riferimento alla fase reparto dello schema a blocchi del processo (allegato n° 4.n).

<sup>3</sup> Riferimento allo schema a blocchi del processo (allegato n° 4.n)

<sup>4</sup> Elenco a discesa con: materie prime, fase/reparto, prodotto/intermedio

<sup>5</sup> Se disponibili, come media oraria

<sup>6</sup> Indicare la velocità dell'aeriforme nel condotto di espulsione finale, espressa nell'unità di misura richiesta

<sup>7</sup> Gauss-Boaga – UTM32 – COORD GPS (SPECIFICARE). Dare una descrizione geografica delle principali emissioni solo se significative, altrimenti non compilare la presente sezione

**Tab. E 1. [2] Fase/reparto <sup>8</sup> COGENERATORE**

<b>Caratteristiche delle emissioni</b>							
Sigla dei condotti (punti) di scarico	E	E	E	E	E	E	E
Portata misurata media (Nm <sup>3</sup> /h)							
Portata Massima (Nm <sup>3</sup> /h)							
Temperatura aeriforme (°C)							
Inquinanti <sup>9</sup> (vedi Tab. E2): (mg/Nm <sup>3</sup> )							
	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta
	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta
	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta
Sistemi di contenimento delle emissioni.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Se <b>SI</b> riferimento scheda sistemi di contenimento	Tab. E 3	Tab. E 3	Tab. E 3	Tab. E 3	Tab. E 3	Tab. E 3	Tab. E 3
Monitoraggio in continuo delle emissioni (S.M.E.)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)							
Durata Giorni/settimana							
Velocità dell'effluente <sup>10</sup> (m/s)							
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)							
Altezza dal colmo del tetto della sezione di uscita del condotto di scarico (m)							
Area della sezione di uscita Del condotto di scarico (m <sup>2</sup> )							
Coordinate Geografiche <sup>11</sup>	E	E	E	E	E	E	E
	N	N	N	N	N	N	N

<sup>8</sup> Elenco a discesa con: materie prime, fase/reparto, prodotto/intermedio

<sup>9</sup> Se disponibili, come media oraria

<sup>10</sup> Indicare la velocità dell'aeriforme nel condotto di espulsione finale, espressa nell'unità di misura richiesta

<sup>11</sup> Gauss-Boaga – UTM32 – COORD GPS (SPECIFICARE). Dare una descrizione geografica delle principali emissioni solo se significative, altrimenti non compilare la presente sezione

## Scheda E

### EMISSIONI

**In riferimento alle emissioni presenti nella precedente tabella E.1...2...3..., descrivere per ogni emissione le linee e/o le macchine e/o le fasi che contribuiscono significativamente alle emissioni stesse utilizzando la seguente tabella E.2. Se non si dispone delle informazioni necessarie in essa richiesta, si dovrà utilizzare la relazione tecnica per descrivere le componenti che danno origine alle emissioni convogliate, stimandone la relativa importanza.**

**Tab. E 2.**

<b>Macchine e/o Linee convogliate all'emissione denominata E</b> <sup>12</sup>						
Sigla di identificazione	<b>M</b>		<b>M</b>		<b>M</b> <sup>13</sup>	
Sigla di identificazione della macchina/e collegate alla linea						
Funzione macchina/e						
Portata aeriforme (Nm <sup>3</sup> /h)						
Temperatura aeriforme (°C)						
Durata giornaliera di funzionamento (h/g)						
Inquinante	Conc. (mg/Nm <sup>3</sup> )	%sul tot. E	Conc. (mg/Nm <sup>3</sup> )	%sul tot. E	Conc. (mg/Nm <sup>3</sup> )	%sul tot. E
	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>		<b>Scelta</b>	
	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>		<b>Scelta</b>	
	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>		<b>Scelta</b>	
	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>		<b>Scelta</b>	

<sup>12</sup> Se le macchine/linee collegate a En sono maggiori delle colonne disponibili nella tabella, utilizzare le tabelle successive indicando sempre la stessa sigla En.

<sup>13</sup> Ogni apparecchiatura o macchina che genera emissioni in atmosfera deve essere indicata sulla planimetria dello stabilimento e contraddistinta da una sigla di identificazione univoca: M1, M2, M3, ....., Mn

**Tab. E 2.**

<b>Macchine e/o Linee convogliate all'emissione denominata E</b> <sup>14</sup>						
Sigla di identificazione	<b>M</b>		<b>M</b>		<b>M</b> <sup>15</sup>	
Sigla di identificazione della macchina/e collegate alla linea						
Funzione macchina/e						
Portata aeriforme (Nm <sup>3</sup> /h)						
Temperatura aeriforme (°C)						
Durata giornaliera di funzionamento (h/g)						
Inquinante	Conc. (mg/Nm <sup>3</sup> )	%sul tot. E	Conc. (mg/Nm <sup>3</sup> )	%sul tot. E	Conc. (mg/Nm <sup>3</sup> )	%sul tot. E
	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>		<b>Scelta</b>	
	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>		<b>Scelta</b>	
	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>		<b>Scelta</b>	
	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>		<b>Scelta</b>	

<sup>14</sup> Se le macchine/linee collegate a En sono maggiori delle colonne disponibili nella tabella, utilizzare le tabelle successive indicando sempre la stessa sigla En.

<sup>15</sup> Ogni apparecchiatura o macchina che genera emissioni in atmosfera deve essere indicata sulla planimetria dello stabilimento e contraddistinta da una sigla di identificazione univoca: M1, M2, M3, ....., Mn

**Tab. E 2.**

<b>Macchine e/o Linee convogliate all'emissione denominata E</b> <sup>16</sup>						
Sigla di identificazione <sup>17</sup>	<b>M</b>		<b>M</b>		<b>M</b>	
Sigla di identificazione della macchina/e collegate alla linea						
Funzione macchina/e						
Portata aeriforme (Nm <sup>3</sup> /h)						
Temperatura aeriforme (°C)						
Durata giornaliera di funzionamento (h/g)						
Inquinante	Conc. (mg/Nm <sup>3</sup> )	%sul tot. E	Conc. (mg/Nm <sup>3</sup> )	%sul tot. E	Conc. (mg/Nm <sup>3</sup> )	%sul tot. E
	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>		<b>Scelta</b>	
	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>		<b>Scelta</b>	
	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>		<b>Scelta</b>	
	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>	<b>Scelta</b>		<b>Scelta</b>	

<sup>16</sup> Se le macchine/linee collegate a En sono maggiori delle colonne disponibili nella tabella, utilizzare le tabelle successive indicando sempre la stessa sigla En.

<sup>17</sup> Ogni apparecchiatura o macchina che genera emissioni in atmosfera deve essere indicata sulla planimetria dello stabilimento e contraddistinta da una sigla di identificazione univoca: M1, M2, M3, ....., Mn

## Scheda E

### SISTEMI DI CONTENIMENTO

**Tab. E 3.** Sistemi di contenimento delle emissioni in atmosfera asserviti all'emissione convogliata denominata E  

Fase/reparto								
Tipologia del sistema <sup>18</sup>								
Componente e/o stadio del/dei sistema/i di contenimento								
Portata max di progetto <sup>19</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)								
Portata effettiva dell'effluente (Nm <sup>3</sup> /h)								
Concentrazione degli inquinanti (mg/Nm <sup>3</sup> )	a monte	a valle	a monte	a valle	A monte	a valle		
	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta		
	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta		
	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta		
	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta		
	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta	Scelta		
Rendimento medio garantito (%)								
Rifiuti prodotti dal sistema <sup>20</sup>	Cod. C.E.R.	kg/d	t/anno	kg/d	t/anno	kg/d	T/anno	Rif. Sch. I
Perdita di carico (mm c.a.)								
Consumo d'acqua (m <sup>3</sup> /h)	scelta		scelta		scelta			

<sup>18</sup> Elenco dei principali sistemi di abbattimento

<sup>19</sup> La portata massima è quella che il sistema può sopportare con funzionamento a pieno regime e corrisponde a quella autorizzata

<sup>20</sup> Si intende per rifiuto prodotto un composto ottenuto da una reazione avvenuta all'interno del sistema e comunque diverso dall'inquinante originale

Consumo di energia	<input type="checkbox"/> oraria <input type="checkbox"/> annua		Unità di Misura <sup>21</sup>		<input type="checkbox"/> oraria <input type="checkbox"/> annua		Unità di Misura <sup>22</sup>		<input type="checkbox"/> oraria <input type="checkbox"/> annua		Unità di Misura <sup>23</sup>	
Gruppo di continuità	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
Tipo di combustibile												
Sistema di riserva	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni*	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
Manutenzione (ore/anno)	<b>Scelta</b>				<b>Scelta</b>				<b>Scelta</b>			
*Per la descrizione del Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni fare riferimento alle specifiche linee guida.												

<sup>21</sup> Elenco a discesa

<sup>22</sup> Elenco a discesa

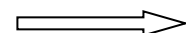
<sup>23</sup> Elenco a discesa

## Scheda E

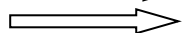
### Emissioni Diffuse per Materiali Polverulenti

Emissioni diffuse in atmosfera generate da:

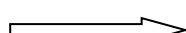
[1] Materie Prime



[2] Fase/reparto



[3] Prodotto/Intermedio



Riferimento Scheda C N° progressivo della Tab. C \_3 idrossido di calce in silos

Riferimento Schema a Blocchi (allegato n° 4 ??) \_stoccaggio reagenti

Riferimento Scheda D Tab. D 2

**Tab. E.4**

Tipologia della Sorgente	N° Sorgenti (Con Rifer. Alleg. 3D)	Caratteristiche dimensionali della struttura di contenimento e/o del cumulo 24	Descrizione delle misure esistenti di contenimento 25	Caratteristiche del materiale stoccato 26	Frequenza della movimentazione n°/giorno per giorni/anno 27		Flusso di massa (eventuale) ton/anno	Logistica di movimentazione 28
Cumuli esterni					n°/giorno	gg/anno	<input type="text"/>	
							<input type="checkbox"/> Stimata <input type="checkbox"/> Misurata <input type="checkbox"/> Calcolata	
Cumuli interni					n°/giorno	gg/anno	<input type="text"/>	
							<input type="checkbox"/> Stimata <input type="checkbox"/> Misurata <input type="checkbox"/> Calcolata	
Box esterni					n°/giorno	gg/anno	<input type="text"/>	
							<input type="checkbox"/> Stimata <input type="checkbox"/> Misurata <input type="checkbox"/> Calcolata	

<sup>24</sup> Dimensione del Cumulo e/o del/di Box. Es. m3, m2, altezza, diametro, ecc...ecc...

<sup>25</sup> Descrivere i/il sistema/i di contenimento adottati per evitare (o contenere) la diffusione. Es.: Bagnatura dei cumuli, copertura mediante teli, ecc.. ecc...

<sup>26</sup> Es. Granulometria, pezzatura, umidità, ecc...ecc...

<sup>27</sup> Indicare sia il numero di movimentazioni/giorno (n°/giorno) per i giorni totali/anno (gg/anno). Es: 24h/giorno per 220 gg/anno, ecc...

<sup>28</sup> In caso di trasporto con autocarro, descrivere brevemente se trattasi di cassone (o rimorchio), coperto, telonato, aperto, ecc...ecc...



Box interni coperti					n°/giorno	gg/anno	<input type="checkbox"/> Stimata <input type="checkbox"/> Misurata <input type="checkbox"/> Calcolata		
Altro (Specificare)	SILOS	29 mc			n°/giorno	gg/anno	<input type="checkbox"/> Stimata <input type="checkbox"/> Misurata <input type="checkbox"/> Calcolata		
					Nota 1	Nota 1			
					Totale (da riportare in Tab. E 7)		0		

NOTE

NOTA 1 : LE EMISSIONI POSSONO VERIFICARSI IN OCCASIONE DEL RIEMPIMENTO DEL SILO. LA FREQUENZA DI APPROVIGIONAEMNTO E’ DESCRITTA IN TAB. C2

## Scheda E

Emissioni diffuse in atmosfera generate da:

[1] Materie Prime ☒   
 (6 CLORURO FERRICO – 12 acido solforico) \_\_\_\_\_  
 [2] Fase/reparto ☒   
 [3] Prodotto/Intermedio ☐

Riferimento Scheda C N° progressivo della **Tab. C SERBATOI FISSI DI PRODOTTI**

Riferimento Schema a Blocchi (*allegato n° 4 ???*) STOCCAGGIO RIFIUTI IN INGRESSO

Riferimento Scheda D **Tab. D 2** \_\_\_\_\_

### Tab. E.5

Nome sostanza: \_\_\_\_\_

Tipologia della Sorgente	N° Sorgenti (Con Rifer. Allegato n° 3 A & D)	Caratteristiche dimensionali della sorgente <sup>29</sup>	Descrizione delle misure esistenti di contenimento <sup>30</sup>	Frequenza della movimentazione n°/giorno per giorni/anno <sup>31</sup>		Flusso di massa (eventuale) ton/anno
				n°/giorno	gg/anno	
Serbatoi Contenitori (riempimento/svuotamento)	2	2 x 5mc (cloruro ferrico) 1 x 5mc (acido solforico)	SERBATOI NORMALMENTE CHIUSI	n°/giorno	gg/anno	<input type="checkbox"/> Stimata <input type="checkbox"/> Misurata <input type="checkbox"/> Calcolata <b>n.d.</b>
				Nota 1	Nota 1	
Ventilazione di edifici/depositi				n°/giorno	gg/anno	<input type="checkbox"/> Stimata <input type="checkbox"/> Misurata <input type="checkbox"/> Calcolata <b>n.d.</b>
Processi di essiccamento				n°/giorno	gg/anno	<input type="checkbox"/> Stimata <input type="checkbox"/> Misurata <input type="checkbox"/> Calcolata <b>n.d.</b>
Da apparecchiature/attrez-zature				n°/giorno	gg/anno	<b>n.d.</b>

<sup>29</sup> Dimensione volume della superficie libera (esposta) del serbatoio, dell'essiccatore, n° di torrioni di estrazione, ecc...ecc...

<sup>30</sup> Descrivere i/il sistema/i di contenimento adottati per evitare (o contenere) la diffusione.

<sup>31</sup> Indicare sia il numero di movimentazioni/giorno (n°/giorno) per i giorni totali/anno (gg/anno).

destinate al trattamento reflui gassosi						<div><input type="checkbox"/> Stimata</div> <div><input type="checkbox"/> Misurata</div> <div><input type="checkbox"/> Calcolata</div>	
Serbatoi e vasche di rifiuti in ingresso (riempimento e svuotamento)	4	50 mc	i serbatoi fissi sono dotati di filtri a carbone attivi sugli sfiati	n°/giorno	gg/anno	<div><input type="checkbox"/> Stimata</div> <div><input type="checkbox"/> Misurata</div> <div><input type="checkbox"/> Calcolata</div>	n.d.
				Nota 2			
Decantatori	10	20 mc	assenti	n°/giorno	gg/anno	<div><input type="checkbox"/> Stimata</div> <div><input type="checkbox"/> Misurata</div> <div><input type="checkbox"/> Calcolata</div>	n.d.
				Totale (da riportare in <a href="#">Tab. E 7</a> )			0

### Note

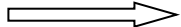
Nota 1: si rimanda a scheda C , tab. C2

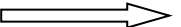
Nota 2: la movimentazione dei rifiuti e l'utilizzo dei decantatori sono giornalieri (avvengono mediamente più volte al giorno)


## Scheda E

### Emissioni Fuggitive

**Emissioni fuggitive in atmosfera generate da:**

[1] Materie Prime ☐  Riferimento Scheda C N° progressivo della **Tab. C** \_\_\_\_\_

[2] Fase/reparto ☐  Riferimento Schema a Blocchi (**allegato n° 4**)<sup>32</sup> \_\_\_\_\_

[3] Prodotto/Intermedio ☐  Riferimento Scheda D **Tab. D 2** \_\_\_\_\_

**Tab. E. 6**

**Nome sostanza:** \_\_\_\_\_

Tipologia della Sorgente	N° Sorgenti	Stato fisico sostanza	Tempo di funzionamento <sup>33</sup> h/gg o gg/anno	Flusso di massa <sup>34</sup> kg/anno	Età del componente (sul 50° percentile) <sup>35</sup>	Frequenza di manutenzione/controllo <sup>36</sup>
Valvole e Diaframmi di processo		<input type="checkbox"/> Gas			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
		<input type="checkbox"/> LL <sup>37</sup>			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
		<input type="checkbox"/> HL <sup>38</sup>			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
Pompe		<input type="checkbox"/> Gas			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
		<input type="checkbox"/> LL			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
		<input type="checkbox"/> HL			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
Valvole a sfiato		<input type="checkbox"/> Gas			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
		<input type="checkbox"/> LL			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
		<input type="checkbox"/> HL			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	

<sup>32</sup> Riferimento alla fase/reparto dello schema a blocchi dello schema a blocchi del processo (allegato n° 4 n)

<sup>33</sup> Inserire il tempo di funzionamento scegliendo l'unità di misura appropriata: ore/giorno - giorni/anno

<sup>34</sup> Indicare il metodo con il quale è stata determinata l'emissione fuggitiva (parziale) dalla sorgente o l'emissione totale, secondo quanto stabilito nell'allegato 1 del DM 23/11/01, in merito alla MISURA, CALCOLO, STIMA.

<sup>35</sup> Età di 5 (10, 20) anni sul 50° percentile: significa che **almeno il 50%** della tipologia di apparecchiatura emissiva considerata, ha una età ≤ 5 (10, 20) anni

<sup>36</sup> Inserire la frequenza di manutenzione e/o di controllo eseguito/i sul/sui componente/i. Esempio: Mensile - Bimestrale - semestrale ecc....

<sup>37</sup> HL: Liquidi Pesanti (Heavy Liquid)

<sup>38</sup> LL: Liquidi Leggeri (Light Liquid)

Compressori	<input type="checkbox"/> Gas			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
	<input type="checkbox"/> LL			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
	<input type="checkbox"/> HL			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
Flange e Connettori	<input type="checkbox"/> Gas			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
	<input type="checkbox"/> LL			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
	<input type="checkbox"/> HL			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
Prese campione	<input type="checkbox"/> Gas			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
	<input type="checkbox"/> LL			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
	<input type="checkbox"/> HL			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
Elementi inizio-fine linea	<input type="checkbox"/> Gas			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
	<input type="checkbox"/> LL			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
	<input type="checkbox"/> HL			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
Apparecchiature di processo (agitatori, condensatori,...)	<input type="checkbox"/> Gas			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
	<input type="checkbox"/> LL			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
	<input type="checkbox"/> HL			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
Altre sorgenti	<input type="checkbox"/> Gas			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
	<input type="checkbox"/> LL			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
	<input type="checkbox"/> HL			<input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> 10 anni <input type="checkbox"/> 20 anni	
Totale (da riportare in <a href="#">Tab. E 7</a> )					

**NOTA:**

**IL TIPO DI RIFIUTI TRATTATI (LIQUIDI/FANGOSI POMPABILI, SENZA PRESENZA SIGNIFICATIVA DI SOSTANZE VOLATILI) NON PORTA A RITENERE SIGNIFICATIVA LA PRESENZA DI EMISSIONI FUGGITIVE IN ATMOSFERA, PERTANTO LA TABELLA NON E' STATA COMPILA**

## Scheda E

### Emissioni in atmosfera

EMISSIONI **TOTALI** DELL'IMPIANTO COMPRENSIVE DELLE EMISSIONI CONVOGLIATE, FUGGITIVE <sup>39</sup>, DIFFUSE <sup>40</sup>.

**Tab. E.7**

Inquinante	CONVOGLIATE Flusso di massa/anno Ton/anno	Metodo Applicato ➤ Stimato ➤ Calcolato ➤ Misurato	DIFFUSE [Tab. E 4 +Tab. E 5] Flusso di massa/anno ton/anno	Metodo Applicato ➤ Stimato ➤ Calcolato ➤ Misurato	FUGGITVE [Tab. E 6] Flusso di massa/anno ton/anno	Metodo Applicato ➤ Stimato ➤ Calcolato ➤ Misurato	Totale t/anno
POLVERI	vs cura						
OSSIDI DI AZOTO	vs cura						
OSSIDI DI ZOLFO	vs cura						

NOTE:

<sup>39</sup> **Emissione fuggitiva** : le emissioni rilasciate nell'ambiente che risultano da una graduale perdita d'impermeabilità di una parte di una attrezzatura progettata per contenere un fluido confinato (gassoso o liquido), spesso causata da una differenza di pressione con una risultante perdita. Esempi di emissioni fuggitive sono le fuoriuscite che provengono da una flangia, una pompa, o un pezzo di attrezzatura e le perdite che provengono dalle strutture di deposito per i prodotti gassosi o liquidi.

<sup>40</sup> **Emissione diffusa**: un'emissione originata dal contatto diretto con l'ambiente di sostanze volatili o polveri fini sospese in condizioni operative normali. Possono derivare:

- dalla progettazione dell'attrezzatura ( filtri,essiccatori, ...);
- dalle condizioni operative ( per esempio durante il trasferimento di materiale fra contenitori;
- dal tipo di operazione (attività di manutenzione);
- dal rilascio graduale ad altri mezzi ( acqua di raffreddamento o acqua di scarico );

Fonti di emissione diffusa possono essere puntuali, lineari, areali o volumetriche. Emissioni multiple all'interno di un edificio sono normalmente considerate come emissioni diffuse, mentre il sistema generale di ventilazione è un'emissione canalizzata. Esempi di emissioni diffuse riguardano l'apertura di un filtro o di un contenitore, la diffusione attraverso una superficie aperta, le emissioni di composti volatili da fogne, le operazioni di carico e scarico senza la cattura dei vapori rilasciati , le polveri da silos...

