

## SCHEDA E

## EMISSIONI

## E1 – Emissioni in atmosfera

Emissioni totali dell'impianto

**Tab. E.1**[illegible]

Emissioni in atmosfera di ogni singolo stabilimento o **attività produttiva**

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

Compilare una tabella per ogni attività produttiva (escluso per le attività considerate poco significative ai sensi del D.P.R. 25.07.1991) identificandola E.1.1, E.1.2, E.1.3, ....., E.1.n

**Tab. E.1.1**

Identificazione dell'attività produttiva: **CENTRO INTEGRATO PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI**

<b>Apparecchiature o macchine facenti parte dell'unità produttiva</b>									
Sigla di identificazione	M	M	M	M	M	M	M		
Portata aeriforme (Nm <sup>3</sup> /h)									
Temperatura aeriforme (°C)									
Sigla dei condotti di scarico collegati	E	E	E	E	E	E	E		
<b>Condotti di scarico collegati all'unità produttiva e caratteristiche delle emissioni</b>									
Sigla dei condotti di scarico	E 1	E 2	E 3	E 4	E 5	E6	E		
Portata aeriforme (Nm <sup>3</sup> /h)	2.500	30	58.500	5.000	5.000	35.000 + 20.000			
Temperatura aeriforme (°C)	Amb.	Amb.	Amb.	c.a. 550	c.a. 550	Amb.			
Inquinanti: (mg/Nm <sup>3</sup> )									
Ossidi di zolfo e altri composti dello zolfo	5	5	5	50	50	5			
Ossidi di azoto e altri composti dell'azoto	125	125	5	450	450	5			
Monossido di carbonio				500	500				
Composti organici volatili									
Metalli e relativi composti									
Polveri				10	10				
Amianto									
Cloro e suoi composti (HCl)				10	10				
Fluoro e suoi composti (HF)				2	2				
Arsenico e suoi composti									
Cianuri									
Sostanze e preparati di cui sono comprovate proprietà cancerogene, mutagene o tali da poter influire sulla riproduzione quando sono immessi nell'atmosfera									
Policlorodibenzodiossine (PCDD) e Policlorodibenzofurani (PCDF)									
Altri: Carbonio Organico Totale COT				150	150				
Sistemi di contenimento delle emissioni	E08	E08	E13	E11	E11	E03+ E13			
Monitoraggio in continuo delle emissioni	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> R No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> R No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> R No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> R No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> R No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> R No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> R No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	24   365	24   365	24   365	24   360	24   360	24   365			
Velocità dell'effluente (m/s)			0,02	36,5	36,5	0,02			
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	5	1		6,0	6,0				
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m <sup>2</sup> )	0,096	0,005		0,096	0,096				

Nota: nel caso di sistema di contenimento non previsto nell'elenco, specificare: **E13 = Biofiltro.**

## E2 – Emissioni idriche

Nella planimetria (Allegato 3B) deve essere riportata l'intera rete idrica dell'impianto con individuati i punti di ispezione alla rete e tutti i punti di scarico, contraddistinti dalle sigle S1, S2, S3, ....., S<sub>n</sub>.

Emissioni totali dell'impianto

**Tab. E.2**

Inquinante	Flusso di massa/giorno kg/d	Flusso di massa/anno kg/a	Metodo applicato
Composti organoalogenati			
Composti organofosforici			
Composti organici dello stagno			
Sostanze di cui sono comprovate proprietà cancerogene e/o mutagene			
Idrocarburi			
Cianuri	0,045	16,425	stimato
Metalli e loro composti			
Arsenico e suoi composti			
Biocidi e prodotti fitofarmaceutici			
Materie in sospensione	7,2	2.628	stimato
Sostanze che contribuiscono all'eutrofizzazione (nitrati)	3,204	1.169,46	stimato
Sostanze che contribuiscono all'eutrofizzazione (fosfati)	0,9	328,5	stimato
Sostanze che esercitano un'influenza sfavorevole sul bilancio di ossigeno			
COD	3,6	1.314	Stimato
BOD5	14,4	5.256	stimato
Sostanze elencate nella tabella 3/A dell'Allegato 5 del D.L. 152/2006			
Altri: Solfati	90	32.850	stimato
Cromo e suoi composti	0,18	65,7	stimato
Rame e suoi composti	0,009	3,285	stimato
Piombo e suoi composti	0,018	6,57	stimato
Zinco e suoi composti	0,045	16,425	stimato
Cloruri	108	39.420	stimato
Manganese	0,18	65,7	stimato
Ferro	0,18	65,7	stimato

**E.2/A** (solo per allevamenti zootecnici)

Specie allevata	capienza massima allevamento	n. capannoni	n. capi annui allevati
pollame			
suini			
scrofe			
bovini			
altro:			

Destinazione del liquame			
vasca a tenuta per le deiezioni	<input type="checkbox"/> SI	volume (m <sup>3</sup> )	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/> NO		
uso agronomico	<input type="checkbox"/> SI	superf. terreno utilizzata (ha)	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/> NO		
conferimento a terzi	<input type="checkbox"/> SI	quantità (q/anno)	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/> NO		

E.2/B - Acque per usi domestici

Frequenza di scarico	<div>12</div> <div>mesi/anno</div>	<div>7</div> <div>giorni/settim.</div>	<div>12</div> <div>ore/giorno</div>
Localizzazione degli scarichi	<div>4.774.892</div> E	<div>2.412.154</div> N	
Ricettore	<div>E17</div>	<div>Impianto depurazione</div>	

Emissioni per ogni singolo scarico (se sono presenti più punti di scarico, compilare una tabella per ogni scarico: Tab. E.2.1, Tab E.2.2, Tab. E.2.3 ...)

## Tab. E.2.

Identificazione dell'unità produttiva: **CENTRO INTEGRATO PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI**

Sigla di identificazione dello scarico: **S2 (emissione all'uscita dell'impianto di depurazione)**

## Acque industriali

### Modalità e quantità di scarico

Continuità nel tempo	<input checked="" type="checkbox"/> tutto l'anno gen feb mar apr mag giu lug ago set ott nov dic <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>											
Frequenza dello scarico	<input type="text" value="365"/> giorni/anno			<input type="text" value="7"/> giorni/sett.			<input type="text" value="24"/> ore/giorno					
Frequenza operazioni	<input type="text" value="continuo"/> n. operazioni/anno						<input type="text"/> n. operazioni/giorno					
Durata operazioni	<input type="text"/> ore minuti											
Variazioni repentine quali/quantitative	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No											
Tipologia	<input type="text" value="processo"/>											
Ricettore	<input type="text" value="E25"/>						<input type="text"/>					
Portata (m <sup>3</sup> /giorno)	<input type="text" value="90"/>						<input type="text"/>					
Localizzazione	<input type="text" value="4.774.892"/> E						<input type="text" value="2.412.154"/> N					

### Concentrazione degli inquinanti

Inquinanti	mg/l
Composti organoalogenati e sostanze che possono dar loro origine nell'ambiente idrico	
Composti organofosforici	
Composti organici dello stagno	
Sostanze e preparati di cui sono comprovate proprietà cancerogene, mutagene o tali da poter influire sulla riproduzione in ambiente idrico o con il concorso dello stesso	
Idrocarburi persistenti e sostanze organiche tossiche persistenti e bioaccumulabili	
Cianuri	0,5
Metalli e loro composti	
Arsenico e suoi composti	
Biocidi e prodotti fitofarmaceutici	
Materie in sospensione	80
Sostanze che contribuiscono all'eutrofizzazione (nitrati)	35,6
Sostanze che contribuiscono all'eutrofizzazione (fosfati)	10
Sostanze che esercitano un'influenza sfavorevole sul bilancio di ossigeno (misurabili con parametri quali BOD, COD)	40 160
Sostanze elencate nella tabella 3/A dell'Allegato 5 del D.L. 152/06	
Altri: Solfati	1000
Cromo e suoi composti	2
Rame e suoi composti	0,1
Piombo e suoi composti	0,2
Zinco e suoi composti	0,5
Cloruri	1200
Manganese	2
Ferro	2

## Sistema di trattamento (eventuale)

Tipo di sistema

**E32 biologico**

Strumentazione di controllo

**E41 misuratore di portata acqua  
in ingresso all'impianto**

Monitoraggio in continuo delle emissioni

☐ SI

**R** NO

## E3 – Emissioni sonore

Nella planimetria (Allegato 3C) deve essere riportata l'esatta individuazione delle sorgenti sonore, contraddistinte dalle sigle R1, R2, R3, ....., R<sub>n</sub>.

Tab. E.3

<b>modalità di valutazione dei livelli di rumorosità:</b>		<input checked="" type="checkbox"/> misurazioni in campo			
		<input checked="" type="checkbox"/> uso di modelli di calcolo previsionale			
<b>Sorgenti sonore oggetto della valutazione:</b>					
1. Impianto insufflaggio aria all'interno delle vasche di compostaggio		4. Impianto trattamento percolato			
2. Transito e movimentazione automezzi all'interno del centro		5. Impianto di lavaggio			
3. Impianto valorizzazione energetica biogas		6. Impianto di triturazione verde			
<b>Sorgenti sonore presenti nella zona:</b>					
<input checked="" type="checkbox"/> Strada: Comunale San Biagio per accesso al centro					
<input type="checkbox"/> Ferrovia:					
<input type="checkbox"/> Altri insediamenti produttivi:					
<input type="checkbox"/> Torrenti e fiumi:					
<input type="checkbox"/> Altro:					
<b>Livelli sonori rilevati o calcolati:</b>					
luogo di misura		Abitazione: Proprietà Ferroni; Proprietà Camacci			
		Confine:			
		Altro:			
<b>Ambiente esterno</b>					
<u>In relazione alla valutazione di clima acustico del 04.06.2017 a firma del tecnico competente in acustica Ing. Elvio Muretta, i valori di emissione dell'impianto "sono effettuati in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità" e dunque condotta in corrispondenza dei ricettori. Vengono presi valori calcolati al limite dell'impianto e valutati in facciata ai ricettori. Gli stessi ricadono nei seguenti limiti stabiliti dalla classificazione acustica:</u>					
<input type="checkbox"/> Classe I	<input type="checkbox"/> Classe II	<input checked="" type="checkbox"/> Classe III	<input checked="" type="checkbox"/> Classe IV	<input type="checkbox"/> Classe V	<input type="checkbox"/> Classe VI
altro:					
Livello di emissione diurno:		43,0 dB(A)	Livello di emissione notturno:	38,7 dB(A)	
Livello di emissione diurno:		43,6 dB(A)	Livello di emissione notturno:	37,0 dB(A)	
Tempo di misura:		5 (min.)	Tempo di misura:	5 (min.)	
<input type="checkbox"/> presenza di componenti tonali				<input type="checkbox"/> presenza di componenti tonali	
<input type="checkbox"/> presenza di componenti impulsive				<input type="checkbox"/> presenza di componenti tonali a bassa frequenza	
<input type="checkbox"/> presenza di rumore a tempo parziale				<input type="checkbox"/> presenza di componenti impulsive	
Livello di emissione diurno corretto:		... dB(A)	Livello di emissione notturno corretto:	dB(A)	

Giudizio

☒ rispetta il limite diurno

☐ supera il limite diurno

☒ rispetta il limite notturno

☐ supera il limite notturno

### Ambiente abitativo

I valori di immissione sono stati misurati in corrispondenza della proprietà Camacci per un tempo di 24 ore ed invece misurati e calcolati per la proprietà Ferroni. In merito al rispetto del limite differenziale, i livelli registrati ne escludono l'applicabilità.

Livello di rumore ambientale diurno: 53,2 dB(A)

Tempo di misura: (min.)

☐ presenza di componenti tonali

☐ presenza di componenti impulsive

☐ presenza di rumore a tempo parziale

Livello di rumore ambientale notturno: 38,7 dB(A)

Tempo di misura: (min.)

☐ presenza di componenti tonali

☐ presenza di componenti tonali a bassa frequenza

☐ presenza di componenti impulsive

*Livello di rumore ambientale diurno corretto: ... dB(A)*

*Livello di rumore ambientale notturno corretto: ... dB(A)*

Livello di rumore residuo diurno: 43,6 dB(A)

Tempo di misura: (min.)

☐ presenza di componenti tonali

☐ presenza di componenti impulsive

☐ presenza di rumore a tempo parziale

Livello di rumore residuo notturno: 37,0 dB(A)

Tempo di misura: (min.)

☐ presenza di componenti tonali

☐ presenza di componenti tonali a bassa frequenza

☐ presenza di componenti impulsive

Livello di rumore residuo diurno corretto: dB(A)

*Valore limite differenziale di immissione diurno: ... dB(A)*

*Valore limite differenziale di immissione notturno: ... dB(A)*

Livello di rumore residuo notturno corretto: dB(A)

Giudizio:

☐ rispetta il valore limite differenziale diurno

☐ supera il valore limite differenziale diurno

☐ rispetta il valore limite differenziale notturno

☐ supera il valore limite differenziale notturno

NOTA: All'interno del CIGRU non sono state apportate modifiche significative che possano aver variato le emissioni sonore analizzate nel 2017.