

Inquinanti monitorati - Emissioni convogliate

Punto emission e	Parametro	Fase	Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
E1 E2 E3	Polveri Tot.	caricamento silos	UNI 10263:1998 UNI EN 13284 1:2003	Semestrale	Rapporti di prova rilasciati da laboratori competenti. Contestualmente i risultati dei controlli discontinui vengono riportati nel registro di cui all'Appendice 1 – allegato VI della parte V del 152/06
E4	Polveri Tot.	Miscelazione materie prime	UNI 10263:1998 UNI EN 13284 1:2003		
E5	Polveri Tot.	Fusione materie prime	UNI 10263:1998 UNI EN 13284 1:2003		
	NOx		UNI 10878:2000 AMSTAD 6522:2000 D.M.25.08.2001 All.1 SO n.158		
	SOx		UNI 10393:1995 D.M.25.08.2001 All.1 SO n.158		
	HCl		ISTISAN 98/2 (Allegato2 DM25/08/2000) UNI EN 1911-1,2,3		
	HF		ISTISAN 98/2 (Allegato2 DM25/08/2000) UNI EN 10787		
	As		UNI EN ISO 14385 ISTISAN 88/19 UNICHIM 723		
	Pb		UNI EN ISO 14385 ISTISAN 88/19 UNICHIM 723		
E6 E7	Polveri tot	Trattamento a caldo	UNI 10263:1998 UNI EN 13284 1:2003		
	HCl		ISTISAN 98/2 (Allegato2 DM25/08/2000) UNI EN 1911-1,2,3		
	Sn		UNI EN ISO 14385 ISTISAN 88/19 UNICHIM 723		
E8	Polveri Tot.	Sabbiatrice	UNI 10263:1998 UNI EN 13284 1:2003		
E9	Polveri tot	Ricottura stampi	UNI 10263:1998 UNI EN 13284 1:2003		
	NOx		UNI 10878:2000 AMSTAD 6522:2000 D.M.25.08.2001 All.1 SO n.158		
	COV		UNI 10493		
E10	Polveri Tot.	Banchi riparazione stampi	UNI 10263:1998 UNI EN 13284 1:2003		

N.B. per la tempistica di campionamento è necessario far riferimento alla relativa metodica associata.

*Sistemi di trattamento dei fumi*

Punto Emissione	Sistema di abbattimento	Manutenzione (periodicità)	Punti di controllo	frequenza di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione
E1 E2 E3 E4 E8 E10	Filtri a maniche	Non esiste una periodicità stabilita, pertanto l'operazione viene eseguita ogni qual volta se ne presenta la necessità	- Zona uscita aria pulita; - Sistema di pulizia Settaggio tempi di sparo e di lavoro; - Elettrovalvole e membrane; - Aspiratore; - Rubinetto scarico condensa;	Visivo/ Settimanale Funzionale/ Semestrale	Supporto cartaceo attraverso i registri dedicati inerenti i controlli e le manutenzioni
E5	Filtro a maniche associato al reagente alcalino $\text{Ca}(\text{OH})_2$	Non esiste una periodicità stabilita, pertanto l'operazione viene eseguita ogni qual volta se ne presenta la necessità	Bidoncino scarico quencer	Settimanale	Supporto cartaceo attraverso i registri dedicati inerenti i la manutenzione generale
			Linea iniezione calce	Settimanale	
			Soffio pulizia maniche	Giornaliero	
			Ugelli lance di raffreddamento	Settimanale	
			Quadro elettrico	Mensile	
			Materiali assorbenti	Mensile	
			Assorbimenti	Mensile	
			Contatti quadro elettrico	Semestrale	
			T fumi, T filtri, livello calce	Giornaliero	
E6 E7 E9	Nessun sistema previsto	//	//	//	//

Emissioni diffuse

I rottami di vetro (materia prima secondaria) rappresentano l'unica materia prima stoccata all'aperto e non produce emissioni diffuse significative. In ogni caso è prevista l'irrigazione manuale.

Emissioni fugitive

Non sono presenti emissioni fugitive.

Emissioni eccezionali

Nel caso in cui dovesse verificarsi la presenza di emissioni eccezionali, allo stato non prevedibili, il Gestore dovrà informare tempestivamente l'Autorità competente e l'Autorità di controllo.

Limiti Emissioni

Punto Emissione	Parametro	Limite Autorizzato mg/Nm ³ (come da nota ARPAC n.1186 del 27.03.06)	Limite D.Lgs. 152/06 mg/Nm ³	Limite BAT mg/Nm ³	Limite Obbiettivo in condizioni di esercizio più gravose mg/Nm ³
E1 E2 E3 E4 E8 E10	Polveri Tot	150	*Nessuno in quanto il flusso di massa è minore della soglia di 0,1kg/h	----	----
E5	Polveri Tot.	130	150	30	50
	NO _x	1800	1800	1200	1400
	SO _x	1800	1800	1500	1500
	HCl	30	30	30	30
	HF	5	5	5	5
	As	0,5	1	----	----
	Pb	3	5	----	----
E6 E7	Cr	----	5	----	----
	Polveri tot	130	150	50	50
	HCl	30	30	30	30
E9	Sn	----	5	30	5
	Polveri tot	130	150	----	----
	NO _x	500	350	----	----
	COV	300	300	----	----

*Con tenore di O₂ nell'effluente gassoso pari all'8%

- CO₂

Oltre al controllo dei parametri emissivi sopraindicati, è importante segnalare che l'attività rientra nel campo di applicazione della Direttiva Gas Serra per cui l'impianto è dotato di specifica autorizzazione ad emettere gas serra.

Per la valutazione dell'anidride carbonica (CO₂) viene utilizzato il metodo di calcolo così come disciplinato dalla *Decisione della Commissione 2007/589/CE che istituisce le linee guida per il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra ai sensi della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (Emission Trading)*.

Il quantitativo complessivo di tonnellate di anidride carbonica emessa annualmente viene sottoposto a specifico audit da parte del Verificatore Accreditato dal Ministero dell'Ambiente con conseguente convalida ai fini dello scambio di quote.

4. COMPONENTE ACQUA - SCARICHI

Il processo produttivo utilizza un circuito idrico con reintegro a compensazione della quantità di acqua evaporata.

La fonte di approvvigionamento principale è costituita dall'acqua prelevata da tre pozzi presenti all'interno dello stabilimento che alimenta in parte la riserva antincendio, e principalmente alimenta la rete idrica industriale e la rete di raffreddamento industriale.

L'acqua non evaporata passa attraverso una vasca di decantazione e di disoleazione, quindi l'acqua depurata viene rimessa in circolo mentre l'emulsione oleosa viene smaltita come rifiuto e la polvere di vetro reintrodotta nel ciclo produttivo.

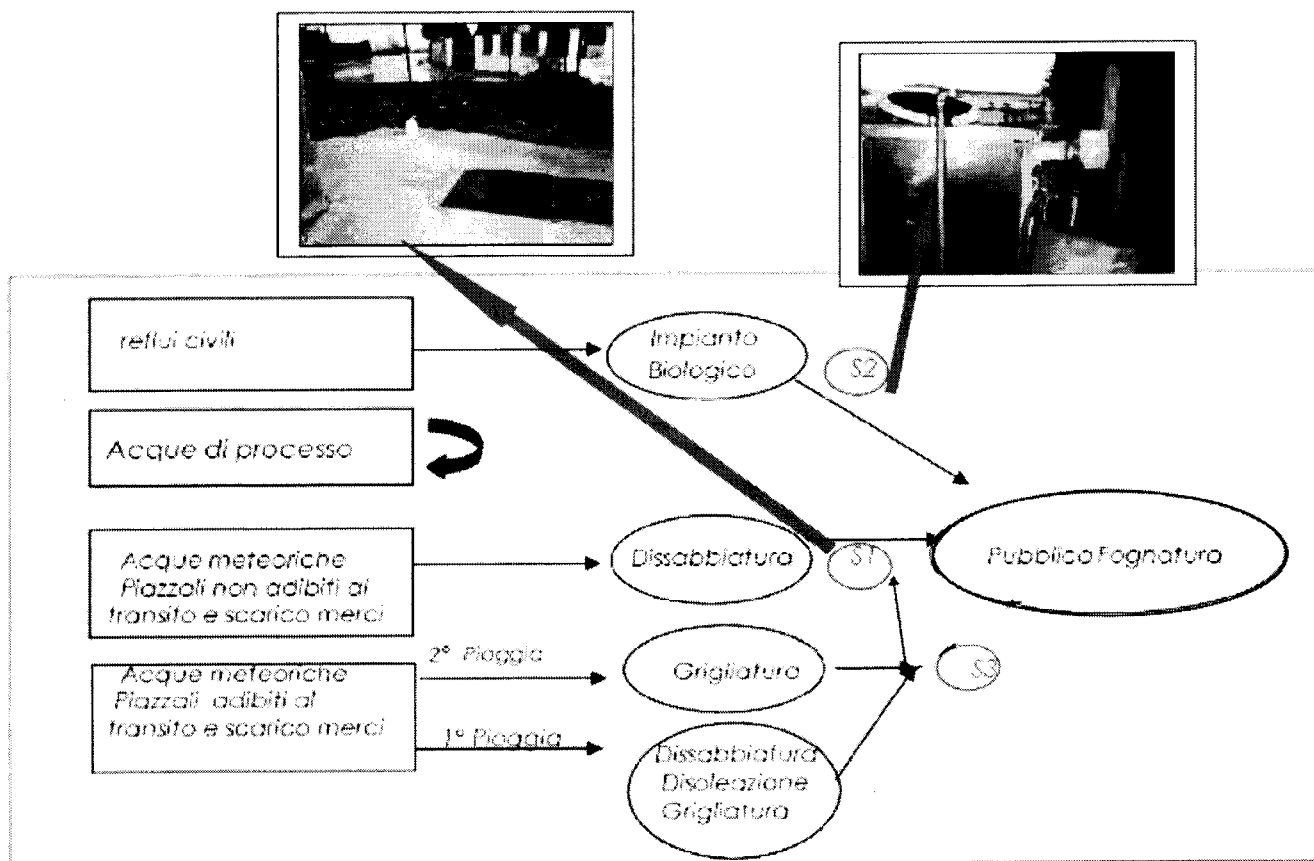
Sono attualmente presenti due scarichi (S1 e S2) che convogliano le acque all'interno della rete fognaria.. E' previsto, invece, un terzo scarico (S3) che sarà reso attivo quando verrà realizzato il sistema di raccolta e trattamento dei piazzali adibiti al transito di mezzi per il carico e scarico merci. S1 ed S2 sono i pozzetti di scarico finali, S3 un pozzetto intermedio, come si evince dalle planimetrie all. T2/bis presentate dalla Società a marzo 2011. Le acque dal pozzetto S3 verranno quindi convogliate al pozzetto S1.

Di seguito sono descritte le caratteristiche relative ai tre punti di scarico:

S1: Scarico in cui vengono convogliate le acque meteoriche che dilavano i tetti e i piazzali dello stabilimento. Attualmente le acque meteoriche prima di essere scaricate in fognatura vengono convogliate all'interno di una vasca di dissabbiatura, munita di pozzetto di ispezione.

S2: Le acque nere e le acque utilizzate per i servizi igienici vengono trattate nell'impianto biologico presente all'interno dello stabilimento e successivamente immesse all'interno della fognatura comunale. L'impianto biologico è munito di un dispositivo per il campionamento automatico e in continuo dei campioni d'acqua depurata.

S3: Rappresenterà il punto in cui verranno convogliate le acque opportunamente trattate di dilavamento dei piazzali adibiti al transito di mezzi per il carico e scarico merci. Le acque di prima pioggia subiranno un trattamento di grigliatura, dissabbiatura e disoleazione prima di essere scaricate all'interno della fogna comunale.





Inquinanti monitorati

Punto Emissione	Parametro*	Metodo di misura*	Limite	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
S1-S2- S3 Scarico in pubblica fognatura	pH	APAT IRSA-CNR 2080	Limiti previsti dal D.Lgs 152/06 - Allegato 5 alla Parte terza – Tabella 3, e Ordinanza Prefettizia n.1485/Sarno del 26.07.02	Annuale	Rapporti di prova rilasciati da laboratori competenti.
	*Temperatura al prelievo	APAT IRSA-CNR 2080			
	*Colore	APAT IRSA-CNR 2103			
	*Odore	APAT IRSA-CNR 2050			
	*Materiali grossolanti S.S.T.	Metodo interno gravimetrico			
	*BOD ₅	Metodo interno gravimetrico			
	*C.O.D.	APAT IRSA-CNR 5120			
	*Alluminio (Al)	APAT IRSA-CNR 3130			
	*Arsenico	APAT IRSA-CNR 3050			
	*Bario	APAT IRSA-CNR 3050			
	*Boro	APAT IRSA-CNR 3190			
	*Ferro (Fe)	APAT IRSA-CNR 3110			
	*Piombo (Pb)	APAT IRSA-CNR 3160			
	*Cadmio (Cd)	APAT IRSA-CNR 3240			
	*Cromo totale	APAT IRSA-CNR 3350			
	*Cromo VI	APAT IRSA-CNR 3350			
	*Manganese (Mn)	APAT IRSA-CNR 3390			
	*Rame (Cu)	APAT IRSA-CNR 3200			
	*Selenio	APAT IRSA-CNR 3200			
	*Cloruro (Cl ⁻)	APAT IRSA-CNR 3200			
	*Mercurio (Hg)	APAT IRSA-CNR 3200			
	*Nichel (Ni)	APAT IRSA-CNR 3220			
	*Zinco (Zn)	APAT IRSA-CNR 3320			
	*Stagno (Sn)	APAT IRSA-CNR 3240			
	*Cloruri totali	APAT IRSA-CNR 4070			
	*Cloro attivo libero	APAT IRSA-CNR 4080			
	*Solfuri (H ₂ S)	APAT IRSA-CNR 4160			
	*Solfati (SO ₄ ²⁻)	APAT IRSA-CNR 4160			
	*Fluoruri (F)	APAT IRSA-CNR 4200			
	*Fosforo totale (P)	APAT IRSA-CNR 4310			
	*Azoto	Ammoniacale (NH ₄ ⁺)			
		Nitroso (N)			
		Nitrico (NO ₃ ⁻)			
	*Grassi e oli animali e vegetali	APAT IRSA-CNR 5160			
	*Idrocarburi totali	APAT IRSA-CNR 5160			
	*Fenoli	APAT IRSA 5070			
	*Aldeidi	APAT IRSA 5010			
	*Solventi organici aromatici	APAT IRSA 5140			
	*Solventi organici azotati	APAT IRSA 5150			
	*Tensioattivi totali	APAT IRSA-CNR 5170-5180			
	*Pesticidi fosforati	APAT IRSA 5100			
	*Pesticidi totali (esclusi fosforati) tra cui:	APAT IRSA 5090			
	- aldrin	APAT IRSA 5090			
	- dieldrin	APAT IRSA 5090			
	- endrin	APAT IRSA 5090			
	- isodrin	APAT IRSA 5090			
	*Solventi clorurati	APAT IRSA 5190			

- il punto di campionamento, a monte dell'immissione in fognatura, è indicato nella figura sopra riportata.

Sistemi di depurazione impianto biologico

Punto Di misura	Sistema di trattamento/ singole fasi	Elemento caratteristico delle fasi	Dispositivo di controllo	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo inclusa frequenza
IMPIANTO BIOLOGICO	-	-	Pompe	ingresso	Manutenzione/ settimanale
	-	-	Griglia	pulizia	Manutenzione/ settimanale
	-	-	Soffiante	funzionamento	Manutenzione/ settimanale
	-	-	Pompa dosatrice	funzionamento	Manutenzione/ settimanale
	-	-	Cloro	livello	Manutenzione/ settimanale
	-	-	Pompe sommerse	funzionamento	Manutenzione/ settimanale
	-	-	Campionatore Biologico	funzionamento	Manutenzione/ settimanale



5. COMPONENTE RUMORE

Relativamente alle emissioni sonore, il monitoraggio mira essenzialmente al controllo del rumore emesso all'esterno del capannone dalle apparecchiature funzionali al ciclo produttivo (linea di fusione, linea di formatura, linee di trattamento a caldo, aspiratori, ventilatori, giranti, pompe, nastri trasporto, filtri, carico materiale prodotto, movimentazione mezzi e centrali termiche ecc.) e sarà eseguito con le modalità previste dal DM 16/03/98. Postazioni rilievi emissivi: R1-R6; immissivi: R7-R9 (Planim. all. Relaz. Acustica).

Le misurazioni specifiche sulle emissioni da rumore saranno a carico dell'azienda.

L'impianto in oggetto rientra tra gli impianti a ciclo produttivo continuo (Art. 2, lettera a D.M Ambiente 11.12.96), per i quali non è applicabile il criterio differenziale.

Sorgenti rumore (planimetria all. Relazione impatto acustico)

Postazione di misura	Punto di emissione	Unità di misura	Punti di misura	frequenza	Metodo di riferimento	Modalità di registrazione e trasmissione
R1	Linea di fusione, linea di formatura, linee di trattamento a caldo, aspiratori, ventilatori, giranti, pompe, nastri trasporto, filtri, carico materiale prodotto, movimentazione mezzi	dB	Lungo il confine N-O, all'interno area parcheggio dipendenti a circa tre metri dal ciglio stradale	Ogni 4 anni o in concomitanza di modifiche impiantistiche significative	DM 16/03/98	Relazione fonometrica
R2			All'interno del perimetro aziendale a circa 2 metri dal muro di recinzione.			
R3			All'interno del perimetro aziendale a circa 2 metri dal muro di recinzione.			
R4			All'interno del perimetro aziendale a circa 2 metri dal muro di recinzione.			
R5			Lungo il confine N-O, a 10 metri dallo stabilimento, sul ciglio della strada sterrata.			
R6			Lungo il confine N-O, a 10 metri dallo stabilimento, sul ciglio della strada sterrata.			
R7	esterno	dB	planim. all. rel. acust.	come R1-R6	DM 16/03/98	Rel. fonomet.
R8	esterno	dB	planim. all. rel. acust.	come R1-R6	DM 16/03/98	Rel. fonomet.
R9	esterno	dB	planim. all. rel. acust.	come R1-R6	DM 16/03/98	Rel. fonomet.

6. COMPONENTE RIFIUTI

Nella gestione dei rifiuti prodotti, verranno osservate le condizioni del deposito temporaneo di cui all'art. 183 comma 1 lettera m del D.lgs. 152/06 e smi.

Salvo quanto richiesto dalle norme di settore specifiche, e salvo ulteriori indicazioni da parte dell'Autorità Competente, verranno monitorati:

1. La qualità dei rifiuti prodotti, con frequenza dipendente anche dalla variabilità del processo produttivo. In particolare il monitoraggio riguarderà:

- la verifica della classificazione di pericolosità ;
- la verifica del mantenimento delle caratteristiche di idoneità ammesse per il sito di destinazione (caratterizzazione del rifiuto ai sensi del DM 03/08/05 nel caso di destinazione in discarica e ai sensi del DM 05/02/98 nel caso di destinazione ad impianti di recupero): tipo di analisi (di composizione o prove di cessione), parametri determinati;
- frequenza e modalità di campionamento ed analisi;

2. La quantità dei rifiuti prodotti con indicazione della relativa frequenza e modalità di rilevamento ed unità di misura, quest'ultima mirata ad individuare l'efficienza del processo produttivo e dell'uso delle risorse [in kg/unità (di prodotto o di consumo di materie prime o di energia o altro)];

3. La verifica del conseguimento di obiettivi generali rispettivamente di riduzione della pericolosità del rifiuto (ad esempio attraverso la sostituzione di certi prodotti e/o materie prime) e di riduzione/riutilizzo della quantità dei rifiuti prodotti;

4. L'idoneità amministrativa degli impianti di smaltimento/recupero di destinazione dei rifiuti prodotti.