

## **Rapporto di funzionamento Termovalorizzatore Herambiente - Via Grigioni Forlì' Febbraio 2021**

### Premessa

La presente relazione, redatta con frequenza mensile, ha lo scopo di rendere fruibili la mole di dati riferiti al funzionamento dell'impianto, controllati in remoto da questa Arpae, elaborandone i più significativi e rappresentandoli in tabelle e grafici di semplice consultazione.

### Condizioni di funzionamento

Nel corso del mese l'impianto ha funzionato con combustione di rifiuto per 578 ore su 672 ore complessive.

### Dati monitoraggio in continuo delle emissioni

Questa sezione contiene informazioni sulle misure effettuate da Herambiente tramite sistemi automatici di rilevazione per il controllo sia degli inquinanti alle emissioni sia dei parametri di processo, per i quali l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ha definito limiti di riferimento.

Vengono riportati i dati emissivi relativi alla linea di combustione rifiuto (E11).

Gli inquinanti misurati all'emissione E11 attraverso il sistema di monitoraggio in continuo (SME) ed i relativi valori limite, previsti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, sono riportati nella tabella che segue.

Per ogni ulteriore informazione sulle autorizzazioni in vigore è comunque possibile collegarsi al seguente link:

<http://ippc-aia.arpa.emr.it/ippc-aia/DettagliImpiantoPub.aspx?id=296>

**Valori Limiti di emissione**

Inquinante	media 30 minuti		media giorno	media anno
	Col. A	Col. B		
	mg/Nm <sup>3</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>
CO	100	150	30	15
PTS	20	7	3	2
COT	20	10	5	1,5
HCl	50	8	8	5
HF	2	1	0,5	0,1
SO <sub>2</sub>	150	37	10	5
NO <sub>x</sub>	300	150	70	50
NH <sub>3</sub>	60	30	10	5
Hg			0,02	0,004

Tutti i valori riportati sono normalizzati alla temp. di 0°C, pressione 101.3 kPa, gas secco e tenore di Ossigeno gassoso secco pari all'11%.

Nel corso del mese I valori limite di emissione si intendono rispettati se:

- per tutti gli inquinanti ad esclusione del CO
  - a. nessuno dei valori medi giornalieri misurato e validato supera uno qualsiasi dei valori limite di emissione medi giornalieri sopra riportati;
  - b. nessuno dei valori medi su 30 minuti supera uno qualsiasi dei valori limite di emissione di cui alla colonna A, oppure, in caso di superamento di tale limite (contatore attivo), almeno il 97% dei valori medi su 30 minuti nel corso dell'anno non supera il valore limite di emissione di cui alla colonna B.
- esclusivamente per il parametro CO
  - c. Nessuno dei valori medi 30 minuti supera il valore limite di colonna A oppure, in caso di superamento, il 95° percentile delle medie 10 minuti in un periodo di 24 ore precedenti, supera il valore di 150 mg/Nmc;
  - d. Nessuno dei valori medi giornalieri supera il limite VL giorno, oppure in caso di superamento, il 97° percentile delle medie giornaliere in un anno supera il limite di 30 mg/Nmc

I limiti sono applicabili esclusivamente durante il periodo di effettivo funzionamento dell'impianto, esclusi i periodi di avvio e di arresto se non vengono inceneriti rifiuti.

Nelle stesse fasi di combustione del rifiuto, la temperatura in camera di post combustione non può scendere al di sotto di 850°C.

Nelle tabelle sono indicati gli eventuali superamenti di ogni specifico parametro sia su base semioraria che giornaliera.

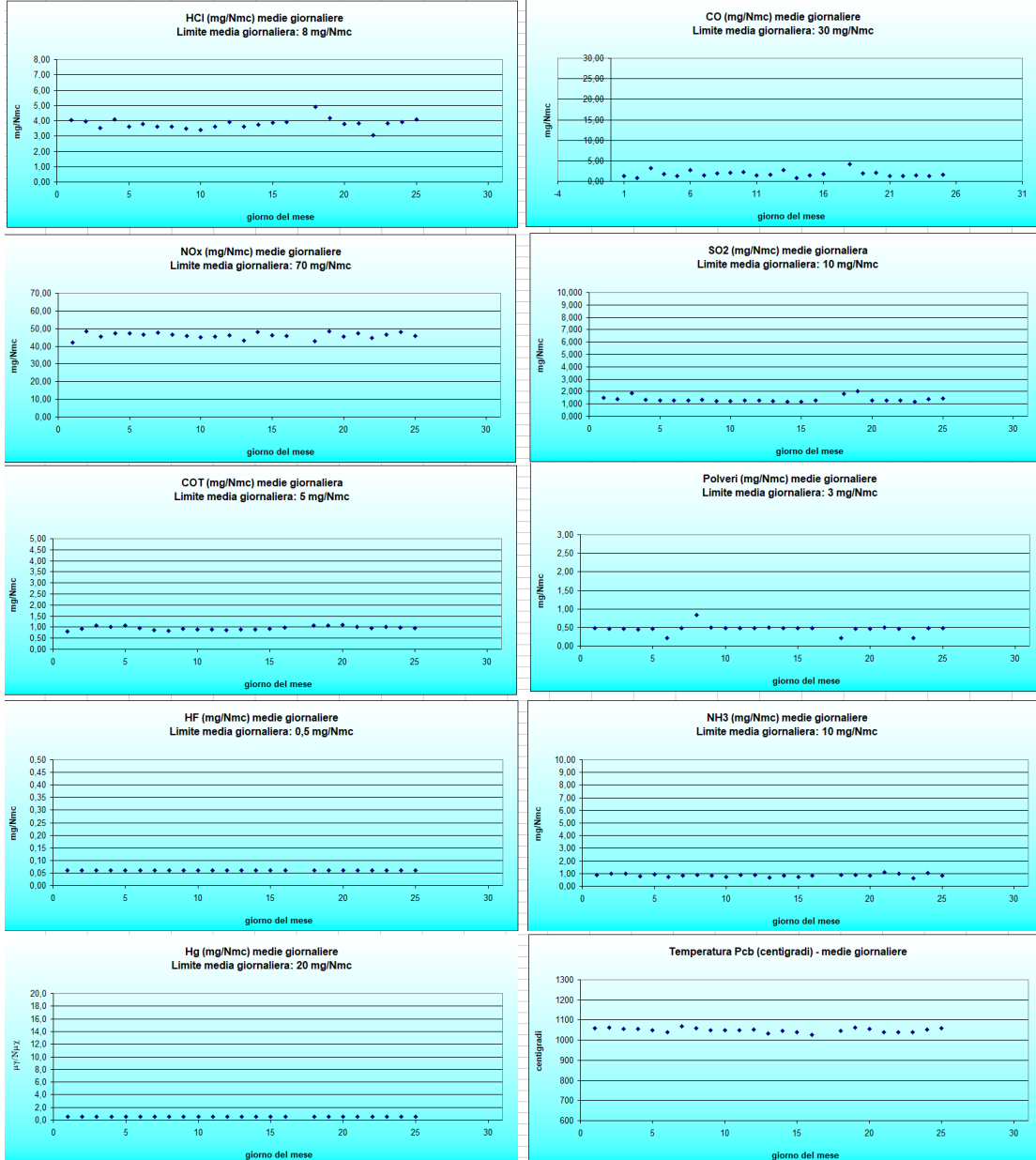
### **Elaborazioni mensili Arpae**

Come previsto nell'Autorizzazione, Arpae Sezione di Forlì / Cesena è collegata in tempo reale al sistema di monitoraggio in continuo all'emissione dell'impianto.

I dati acquisiti vengono analizzati in maniera autonoma da Arpae per la verifica del rispetto dei limiti di AIA e di Legge.

<b>Herambiente Via Grigiani 19 Forlì Mese di Febbraio 2021</b>											
Inquinante	HCL	CO	NO2	SO2	COT	PLV	HF	NH3	HG		
Numero Superamenti del limite semiorario	0	4	0	0	2	0	0	0	0		
Solo per CO: rispetto 95° percentile medie 10 minuti		no									
Numero Superamenti del limite giornaliero	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Concentrazione semioraria massima	18,4	1670,3	125,0	12,8	78,1	13,4	0,5	40,2	9,1		
Concentrazione giornaliera massima	4,9	4,2	48,5	2,0	1,1	0,8	0,1	1,1	0,5		
Limite Semiorario	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>300</b>	<b>150</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>60</b>			
Limite Giornaliero	<b>8</b>	<b>30</b>	<b>70</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>0,5</b>	<b>10</b>	<b>20</b>		
Numero ore di funzionamento nel mese	578	ore	su	672	ore totali		Ore di fermata			94	

**Medie giornaliere misurate nel mese**



**Commento ai dati di monitoraggio**

In data 26/02/20121 alle ore 00:34 a seguito di cedimento meccanico di una parte in pressione della caldaia, tra l'uscita della camera di post-combustione e il secondo giro fumi della caldaia stessa, è intervenuto uno dei blocchi di sicurezza dell'impianto denominato Blocco Caldaia.

L'impianto è pertanto stato condotto automaticamente all'arresto.

In seguito al guasto, nel periodo in cui era comunque presente rifiuto nel forno, si sono verificati i superamenti del limite semiorario del CO e COT.

La verifica delle medie 10 minuti nel corso di un periodo di 24 ore precedenti all'incidente ha confermato il superamento del parametro del parametro CO.

La verifica del reale superamento in relazione al parametro COT deve essere confermata nel corso di tutto il 2021 valutando il valore raggiunto dal 97° percentile delle medie semiorarie. Le medie giornaliere di concentrazione dei vari inquinanti monitorati all'emissione sono state invalidate per il non raggiungimento del numero minimo di semiore valide nel corso della giornata del 26.

Le giornate successive sono invalidate perchè l'impianto era in manutenzione.

La combustione con rifiuto è ripresa in data 28/2 alle 20.30.

Sono in corso le indagini nel merito dell'accaduto i cui esiti saranno comunicati all'A.G. per quanto di competenza.

**Riferimenti utili:**

Autorizzazione Integrata Ambientale:

<http://ippc-aia.arpa.emr.it/ippc-aia/DettagliImpiantoPub.aspx?id=296>

Herambiente SpA..dati in tempo reale emissioni in atmosfera:

<http://ha.gruppohera.it/impianti/termovalorizzatori/forli>

Per informazioni: Dr.ssa Patrizia Spazzoli - mail:[pspazzoli@arpae.it](mailto:pspazzoli@arpae.it) - tel.: +39 0543 451442