

**Rapporto di Prova rdp 14343166**
**Pagina 1 di 3**

Natura del campione	EMISSIONI IN ATMOSFERA		data RdP	
	CALDAIA PRODUZIONE VAPORE		20/08/2014	
Richiedente	BILVEG SAS		Campionamento	20/08/2014 09:00
	VIA DANTE ALIGHIERI, 83		Accettazione	20/08/2014 12:00
Produttore	80040 POGGIOMARINO (NA)		inizio prove	20/08/2014
	FEGER SPA		fine prove	20/08/2014
Luogo del campionamento	VIA NAZIONALE - S.S. 18		n° accettazione	14343166
	84012 ANGRÌ (SA)		imballo campione	
Campionamento	FEGER SPA		stato campione	
	VIA NAZIONALE - S.S. 18		Generatore	BONO
Consegna in laboratorio	84012 ANGRÌ (SA)		Sigla punto	EA 4
Determinazioni richieste	NS. PER. IND. CALABRESE GIOVANNI			
	NS. PER. IND. CALABRESE GIOVANNI			
	analisi chimica			
Metodi di riferimento	UNI EN ISO 16911-1:2013	Emissioni da sorgente fissa - Determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata di flussi in condotti - Parte 1: Metodo di riferimento manuale		
	UNI EN ISO 16911-2:2013	Emissioni da sorgente fissa - Determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata di flussi in condotti - Parte 2: Sistemi di misurazione automatici		
	UNI EN 13284-1:2003	Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di polveri in basse concentrazioni - Metodo manuale gravimetrico.		
	DM 25/08/2000	Aggiornamento dei metodi di campionamento, analisi e valutazione degli inquinanti, ai sensi del DPR 24/05/1988 n° 203		

**NOTE**

Tempo di conservazione del campione dopo l'analisi: durata delle determinazioni

I risultati si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova

Il presente rapporto non può essere riprodotto se non in forma integrale

**Abbreviazioni:** U.M. = Unità di misura - LoQ = Limite di Quantificazione - LoD = Limite di determinazione - RdP = rapporto di prova - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato - ADR = accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada - ANxxx = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analisis scari

MISURA DELLE EMISSIONI SOLIDE E GASSOSE

Parametri del punto di emissione	unità di misura	
Dati generali		
<i>Presenza di analizzatori dei fumi in continuo</i>		
<i>Sigla del punto di emissione</i>		EA 4
Condizioni di impianto		
<i>Processo lavorativo</i>		TRASFORMAZIONE PRODOTTI ALIMENTARI
<i>Fase di processo</i>		CENTRALE TERMICA PER PRODUZIONE VAPORE
<i>Impianto di abbattimento</i>		
Caratteristiche del punto di prelievo		
<i>Geometria del camino</i>	m	CIRCOLARE
<i>Diametro camino</i>	m	
<i>Altezza camino</i>	m	
<i>Sezione camino</i>	m <sup>2</sup>	
Generatore di vapore		
<i>Costruttore</i>		BONO GVS2
<i>Potenzialità</i>	MW	13,95
<i>Produzione vapore</i>	Kg/h	
<i>n° matricola</i>		MI 14372/82
<i>n° fabbrica</i>		7784
<i>Superficie di scambio</i>	m <sup>2</sup>	
Bruciatore		
<i>Tipo di combustibile</i>		GAS METANO
<i>Costruttore</i>		
<i>Serie</i>		
<i>Modello</i>		
<i>Potenzialità</i>	Kg/h	

**Prova 1.** Determinazione temperatura, umidità e portata dei fumi. Calcolo della portata media dei fumi tramite misura della velocità puntuale. Misura della temperatura e della velocità del flusso gassoso tramite termocoppia e tubo di Pitot. Misura della pressione atmosferica con barometro. Misura dell'umidità tramite prelievo con sonda fredda e successiva determinazione gravimetrica.

Parametro	Valori Rilevati (media di tre determinazioni)										Metodo
	$\delta P$ medio	Velocità media effettiva	Portata fumi umidi	Portata fumi secchi	Portata fumi secchi al 3% di O <sub>2</sub>	Temperatura media dei fumi	Pressione atmosferica	Umidità	Peso molecolare medio dei fumi	Densità dei fumi (alla T dei fumi)	
	mm H <sub>2</sub> O	m/s	Nm <sup>3</sup> /h	Nm <sup>3</sup> /h	Nm <sup>3</sup> /h	°C	hPa	%	Kg/kmole	Kg/m <sup>3</sup>	
				16.490		156					UNI EN ISO 16911-1/2:2013

### Rapporto di Prova rdp 14343166

Pagina 3 di 3

**Prova 2. Determinazione delle polveri totali** | Prelievo delle polveri totali con sonda riscaldata in condizioni isocinetiche. Filtrazione dei fumi su specifico supporto filtrante riscaldato e successiva determinazione gravimetrica. Il valore delle polveri totali è comprensivo della quantità presente nelle soluzioni di lavaggio della linea di campionamento.

Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)			LoD	Valori limite						Metodo
	fumi secchi	fumi secchi al 3% di O <sub>2</sub>	flusso di massa		Del. 4102 del 5/8/92		D. Lgs 152/06		Decreto autorizzativo		
	mg/Nm <sup>3</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	g/h		mg/Nm <sup>3</sup>	g/h	mg/Nm <sup>3</sup>	g/h	mg/Nm <sup>3</sup>	g/h	
Polveri	ND			0,1			5				UNI EN 13284-1:2003

**Prova 3. Determinazione degli ossidi di azoto totali** | Assorbimento degli ossidi di azoto per gorgogliamento del flusso gassoso in una soluzione alcalina di permanganato di potassio e successiva determinazione analitica, per cromatografia a scambio ionico, dei prodotti di ossidazione (NO<sub>3</sub>).

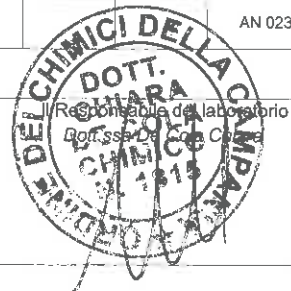
Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)			LoD	Valori limite						Metodo
	fumi secchi	fumi secchi al 3% di O <sub>2</sub>	flusso di massa		Del. 4102 del 5/8/92		D. Lgs 152/06		Decreto autorizzativo		
	mg/Nm <sup>3</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	g/h		mg/Nm <sup>3</sup>	g/h	mg/Nm <sup>3</sup>	g/h	mg/Nm <sup>3</sup>	g/h	
Ossidi di Azoto NO <sub>2</sub>	58,0		956,4	0,1			350				D.M. 25/08/2000

**Prova 4. Determinazione degli ossidi di zolfo totali** | Assorbimento degli ossidi di zolfo per gorgogliamento del flusso gassoso in una soluzione alcalina di permanganato di potassio e successiva determinazione analitica, per cromatografia a scambio ionico, dei prodotti di ossidazione (SO<sub>3</sub>).

Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)			LoD	Valori limite						Metodo
	fumi secchi	fumi secchi al 3% di O <sub>2</sub>	flusso di massa		Del. 4102 del 5/8/92		D. Lgs 152/06		Decreto autorizzativo		
	mg/Nm <sup>3</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	g/h		mg/Nm <sup>3</sup>	g/h	mg/Nm <sup>3</sup>	g/h	mg/Nm <sup>3</sup>	g/h	
Ossidi di Zolfo SO <sub>2</sub>	ND			0,1			35				D.M. 25/08/2000

**Prova 5. Determinazione del monossido di carbonio** | Assorbimento dell'ossido di carbonio mediante estrazione diretta del flusso gassoso e successiva misura in continuo con analizzatore a celle elettrochimiche.

Parametro	Valore Rilevato (media di tre determinazioni)			LoD	Valori limite						Metodo
	fumi secchi	fumi secchi al 3% di O <sub>2</sub>	flusso di massa		Del. 4102 del 5/8/92		D. Lgs 152/06		Decreto autorizzativo		
	mg/Nm <sup>3</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	g/h		mg/Nm <sup>3</sup>	g/h	mg/Nm <sup>3</sup>	g/h	mg/Nm <sup>3</sup>	g/h	
Ossido di carbonio CO	ND			0,1							AN 023 rev. 0 2014



Segue Allegato

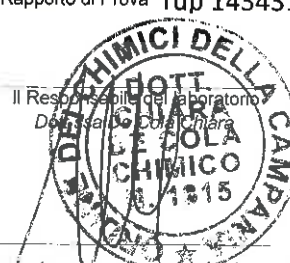
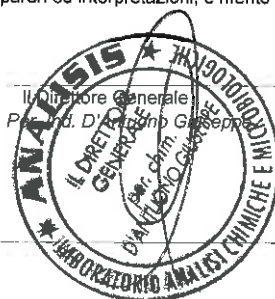
\*\*\*\*\* FINE RAPPORTO DI PROVA \*\*\*\*\*

**ALLEGATO TECNICO - PARERI ED INTERPRETAZIONI**

In base ai valori ottenuti dei parametri analizzati, si rileva che le emissioni relativamente al punto campionato, rispettano i limiti:

- riportati in allegato I alla parte V, parte III, punto 1.3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- riportati in Decreto di autorizzazione n° \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

Il presente allegato tecnico - pareri ed interpretazioni, è riferito esclusivamente al Rapporto di Prova rdp 14343166



fine allegato tecnico - pareri ed interpretazioni