

Controllo su emissioni in atmosfera

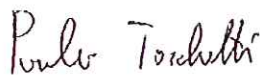
ENI POWER MANTOVA

S.p.A.

Stabilimento di Mantova

| | |
|-----------------------------|------------------|
| Sito di intervento | Mantova (MN) |
| Punto di emissione | Camino B6 |
| Data dei rilievi | 17 ottobre 2014 |
| Data della relazione | 03 novembre 2014 |

Redatto da
Ing. Paolo Tarchetti



Verificato da
Ing. Fabio Cudia



Approvato da
Ing. Luca Spinelli



I risultati contenuti nel presente documento si riferiscono esclusivamente ai campioni provati.

Il presente documento può essere riprodotto soltanto per intero; non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale se non previa autorizzazione scritta della THEOLAB S.p.A.

Il presente documento non costituisce ed implica in nessun caso un'approvazione o una giustificazione delle condizioni operative o di impianto oggetto di misura.

Il presente documento è composto da pagine n° 8

SOMMARIO

| | |
|--|---|
| SOMMARIO | 2 |
| 1. Premessa | 3 |
| 2. Punto di emissione e inquinanti ricercati | 4 |
| 3. Metodi di campionamento e di analisi | 5 |
| 4. Caratteristiche chimico-fisiche delle emissioni | 6 |
| 5. Misure fisiche al camino | 7 |
| 6. Tempistiche di prelievo | 8 |
| 7. Risultati analitici | 8 |

1. Premessa

L'obiettivo del presente lavoro, secondo quanto concordato con la Direzione della ENIPOWER MANTOVA S.p.A., è quello di verificare il tenore di alcuni inquinanti presenti nei reflui emissivi del punto di emissione B6 della centrale termoelettrica di Mantova.

Le captazioni dei residui inquinanti negli effluenti gassosi è stata effettuata nel giorno 17 ottobre 2014 secondo le norme previste dall'art. 271, comma 2, della parte V del D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006 (pubblicato sul SO n. 96 alla G.U. n.88 del 14/06/06) da parte del nostro personale tecnico specializzato ed attrezzato con laboratorio mobile.

La presente costituisce la relazione tecnica di commento ai rilievi eseguiti.

2. Punto di emissione e inquinanti ricercati

Di seguito vengono riportati il punto emissivo sottoposto a campionamento ed i relativi inquinanti ricercati.

| Punto di emissione | Descrizione | Inquinanti Parametri Ricercati |
|--------------------|---|-----------------------------------|
| CAMINO B6 | Centrale termoelettrica con caldaia a ciclo Rankine con bruciatori tangenziali e turbina a vapore | Portata - Umidità |
| | | Polveri totali |

3. Metodi di campionamento e di analisi

I metodi utilizzati per i campionamenti e le successive analisi sono riportati di seguito.

Riferimenti alle metodiche ufficiali

- **Strategie di campionamento e criteri di valutazione:** metodo UNICHIM n°158

| Inquinanti/ Parametri Ricercati | Metodo di prelievo/ analisi |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Portata | UNI 10169:2001 |
| Umidità | UNI EN 14790:2006 |
| Polveri totali | UNI EN 13284-1:2003 |



Date prelievo: 17 ottobre 2014

Tipo di analisi: Controllo PERIODICO

CAMINO B6

Criteri di campionamento:

SECONDO NORMATIVA UNICHIM

| | |
|----------------------|----------|
| LIVELLO DI EMISSIONE | Costante |
|----------------------|----------|

ANDAMENTO DI EMISSIONE Continuo

CONDUZIONE IMPIANTO

MARCIA IMPIANTO Continua

PERIODO DI OSSERVAZIONE Diurno

5. Misure fisiche al camino

I prelievi sono stati effettuati sul condotto in emissione diretta in atmosfera, utilizzando i bocchelli di campionamento situati nella sezione di campionamento.

Altezza del punto di emissione allo sbocco: 85 m

| Camino B6 | | | | | | |
|---------------------------|--------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------|--------------------|----------------------------------|
| Data misure | Diametro (m) | Velocità media aeriforme (m/ s) | Temperatura media aeriforme (°C) | Umidità media (%) | Ossigeno medio (%) | Portata secca aeriforme (Nmc/ h) |
| 17/10/14 10.00 – 13.00 | 4,2 | 3,4 | 101,7 | 8,9 | 8,2 | 111.307 |

6. Tempistiche di prelievo

Vengono indicati i tempi di campionamento degli inquinanti previsti per ogni campionamento:

| CAMINO B6 | | | |
|----------------|------------|---------------|---------------|
| Prova | Inquinanti | Data prelievo | Ora prelievo |
| Polveri totali | Prelievo 1 | 17/10/14 | 10.00 – 11.00 |
| | Prelievo 2 | 17/10/14 | 11.00 – 12.00 |
| | Prelievo 3 | 17/10/14 | 12.00 – 13.00 |

7. Risultati analitici

| Tipo di inquinante | Concentrazione mg/ Nm ³ | | | | | |
|--------------------|---------------------------------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------------------------------|
| | prelievo 1 | prelievo 2 | prelievo 3 | Media <X> | Dev Std S | Valore max emissivo <X> + S |
| Polveri totali | 3,14 | 3,29 | 2,99 | 3,14 | 0,15 | 3,29 |

I valori sono riferiti al gas secco, in condizioni normali (273 K e 101,3 kPa) e al tenore di Ossigeno presente nei fumi

| Tipo di inquinante | Concentrazione mg/ Nm ³ | | | | | |
|--------------------|---------------------------------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------------------------------|
| | prelievo 1 | prelievo 2 | prelievo 3 | Media <X> | Dev Std S | Valore max emissivo <X> + S |
| Polveri totali | 4,42 | 4,63 | 4,24 | 4,43 | 0,19 | 4,62 |

I valori sono riferiti al gas secco, in condizioni normali (273 K e 101,3 kPa) e al tenore di Ossigeno di riferimento del 3%