

**Cliente** ENEL S.p.A.

**Indirizzo del cliente** Viale Regina Margherita 125  
00198 Roma (RM)

**Ordine** Accordo Quadro n. 8400006584  
Attingimento n.4000210468 del 11/03/2009 (AG08GIM085-Lettera n A9016080)

**Campioni/Oggetti in prova** C.le di Priolo Gargallo gruppo 2 – Emissioni convogliate

**Prove eseguite** Determinazione delle concentrazioni di particolato fine (PM<sub>2,5</sub> e PM<sub>10</sub>) e di particolato totale

**Documenti normativi** UNI EN 13284-1:2003;  
VDI 2066-10:2004

**Data prove** dal **28/04/2009** al **15/05/2009**

I risultati di prova nel presente documento si riferiscono ai soli campioni/oggetti sottoposti a prova.

La parziale riproduzione di questo documento è permessa solo con l'autorizzazione scritta del CESI.

**N. pagine** 4 **N. pagine fuori testo** -

**Data di emissione** 01/06/2009

**Elaborato** GIM - Filippini Stefano  
A9011930 554984 AUT

**Verificato** GIM - Sala Maurizio  
A9011930 3741 VER

**Approvato** GIM - Il Responsabile - Sala Maurizio  
A9011930 777234 APP

*Indice*

<b>1</b>	<b>INFORMAZIONI SPECIFICHE .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>PROVE ESEGUITE.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>MODALITÀ DI PROVA.....</b>	<b>3</b>
3.1	Misure di particolato totale.....	3
3.2	Misure di particolato fine (PM2,5 e PM10) .....	3
<b>4</b>	<b>RISULTATI.....</b>	<b>4</b>

## 1 INFORMAZIONI SPECIFICHE

Data ricevimento dei campioni/oggetti in prova	11/05/2009 ÷ 14/05/2009
Luogo di esecuzione delle prove	C.le di Priolo Gargallo (SR) gruppo 2
Laboratorio di prova	Laboratorio Controllo Emissioni
Personale di prova CESI	Amighetti Giuseppe, Comi Walter
Presenti alle prove	-
Documenti di riferimento	-
Informazioni sul campionamento	
Data di campionamento	11/05/2009 ÷ 14/05/2009
Eseguito da	Amighetti Giuseppe, Comi Walter
I campioni/oggetti provati devono essere conservati?	NO
Se SI fino al .././..	

## 2 PROVE ESEGUITE

Nel presente Rapporto di Prova sono descritti i risultati di 3 determinazioni delle concentrazioni di particolato fine (PM<sub>2,5</sub> e PM<sub>10</sub>) e di particolato totale nelle emissioni del gruppo turbogas – ciclo combinato numero 2 della centrale termoelettrica di Priolo Gargallo (SR).

Le modalità di prova e i risultati sono descritti nei successivi paragrafi.

## 3 MODALITÀ DI PROVA

### 3.1 Misure di particolato totale

Le misure di particolato totale sono state effettuate con il metodo manuale gravimetrico descritto nella norma UNI EN 13284-1:2003.

Ciascuno dei 3 campionamenti ha avuto la durata di 24 ore continuative.

### 3.2 Misure di particolato fine (PM<sub>2,5</sub> e PM<sub>10</sub>)

Il metodo di prova utilizzato, normato dalla linea guida tedesca VDI 2066-10:2004, prevede l'utilizzo di un impattore, che permette il campionamento e la suddivisione del materiale particolato nei diversi tagli granulometrici di interesse (polveri con diametro > 10 µm, polveri con diametro compreso fra 2.5 e 10 µm, polveri con diametro < 2.5 µm).

I campionamenti per la determinazione delle concentrazioni di particolato fine, ciascuno della durata di 24 ore continuative, sono stati eseguiti contemporaneamente a quelli di particolato totale descritti nel paragrafo precedente.

#### 4 RISULTATI

Nelle tabelle successive sono riportati i risultati delle prove eseguite.

Le concentrazioni sono espresse in condizioni normalizzate (0 °C, 1 atm, gas secco e concentrazione di ossigeno del 15%<sub>vol.</sub>)

Numero prova	Data e ora inizio prova	Data e ora fine prova
1	11/05/2009 14:15	12/05/2009 14:15
2	12/05/2009 14:35	13/05/2009 14:35
3	13/05/2009 14:55	14/05/2009 14:55

Numero prova	Concentrazione PM2,5 [µg/Nm <sup>3</sup> ]	Concentrazione PM10 [µg/Nm <sup>3</sup> ]	Concentrazione polveri totali [µg/Nm <sup>3</sup> ]
1	25.4	35.9	48.9
2	20.9	26.4	32.2
3	26.1	32.8	38.4
<i>Medie</i>	<i>24.1</i>	<i>31.7</i>	<i>39.8</i>

Numero prova	% PM2,5 sul totale	% PM10 sul totale
1	51.8	73.3
2	64.8	82.1
3	67.9	85.5
<i>Medie</i>	<i>61.5</i>	<i>80.3</i>

----- Fine del Rapporto di Prova -----