



# PROVINCIA DI LIVORNO

Piazza del Municipio, 4 57100 Livorno - Tel. 0586.257111 Fax 0586.884057  
Dipartimento "Ambiente e Territorio" - U.S. "Tutela dell'Ambiente" - Via Galilei 40 - 57122 Livorno -  
Coordinatore del Dipartimento - Dirigente dell'U.S. - Arch. Reginaldo Serra - e-mail [r.serra@provincia.livorno.it](mailto:r.serra@provincia.livorno.it) - tel. 0586/257679 - Fax 0586-839551



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E. prot. DVA - 2011 - 0025190 del 05/10/2011

Prot n° 41553 del 2011

Livorno 28/09/2011

A MINISTERO DELL'AMBIENTE E TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE  
Direzione Generale Valutazioni Ambientali  
Via Cristoforo Colombo 44  
00147 ROMA

RACCOMANDATA A.R.

All./1

Oggetto: Elaborazione dati dei Sistemi di Monitoraggio in Continuo alle Emissioni (S.M.C.E.) anno 2010  
Relazione Tecnica

Si trasmette la relazione in oggetto pervenuta da A.R.P.A.T. Servizio sub-provinciale di Piombino, in atti prov. Prot. n. 37015/31.08.2011, per gli atti di competenza.

IL DIRIGENTE  
(Arch. Reginaldo Serra)



Fascicolo SP\_PB.01.17.07/25

**RELAZIONE TECNICA**

**Elaborazione dati dei Sistemi di Monitoraggio  
in Continuo alle Emissioni (S.M.C.E.)  
ANNO 2010**



Il Tecnico della Prevenzione Ambientale  
**Massimiliano Londi**

Il Responsabile A.F.  
Impatti e Tecnologie degli Impianti Produttivi  
**Dott.ssa Barbara Bracci**



**ARPAT**

Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

Servizio Sub-provinciale di PIOMBINO – via Adige, 12 – 57025 Piombino (LI)

## Sommario

Le aziende Lucchini Spa, ArcelorMittal Piombino Spa, Enel Produzione Spa, Edison Spa, Elettra Produzione Srl hanno installato sui camini di alcuni loro impianti un sistema di monitoraggio in continuo di particolari inquinanti imposti dagli atti autorizzativi alle emissioni. I dati rilevati vengono trasmessi mensilmente ad ARPAT.

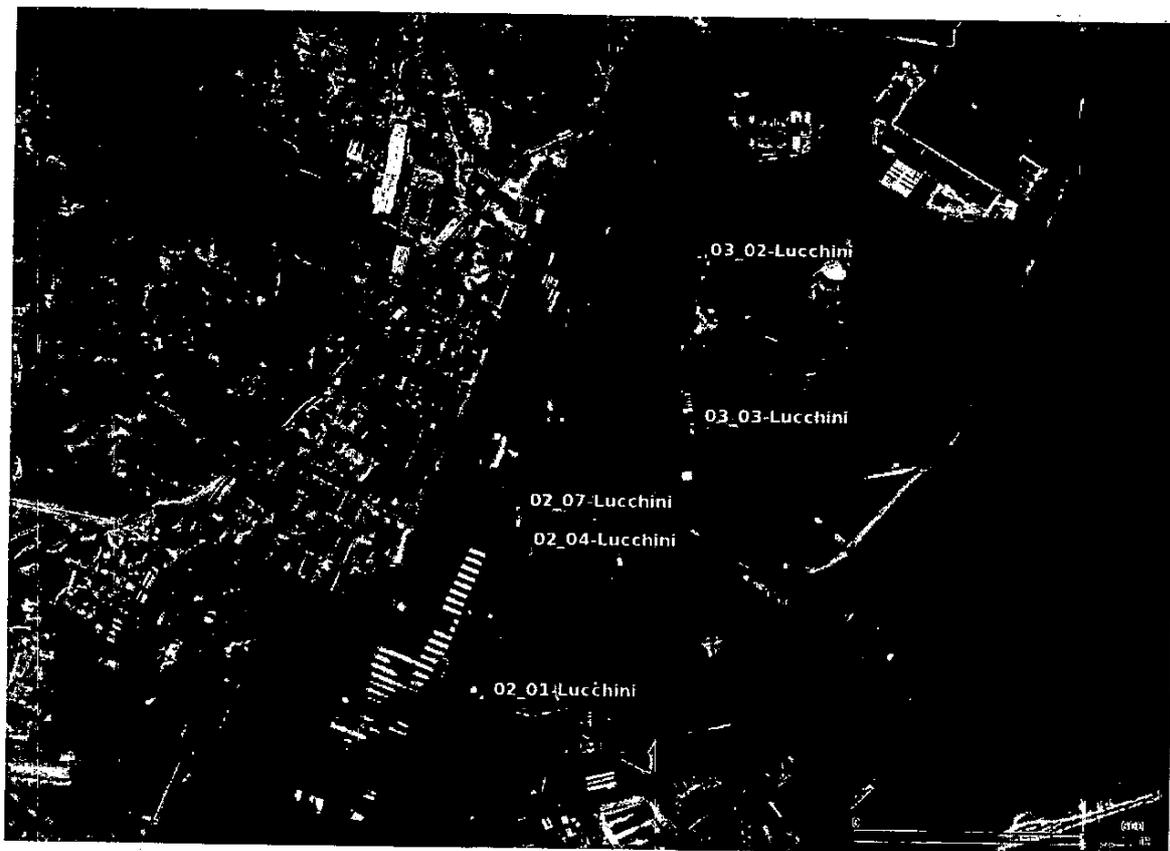
La presente relazione rappresenta una sintesi dei dati registrati dalle aziende nell'anno 2010 ed inviati a questo Servizio, confrontati con i limiti normativi imposti.

La relazione è suddivisa in capitoli per ogni singola Azienda contenenti al loro interno schede sintetiche per ogni impianto considerato.

Per i provvedimenti di competenza degli enti interessati, si riassumono nella tabella sottostante, gli esiti dei confronti con i limiti imposti alle emissioni in atmosfera per tutte le Società trattate nella presente relazione tecnica; i dettagli sono riportati nelle specifiche schede.

<b>Lucchini Spa</b>	non sono stati registrati superamenti
<b>Arcelor Mittal Spa</b>	non sono stati registrati superamenti
<b>Enel Produzione Spa</b>	non sono stati registrati superamenti
<b>Edison Spa</b>	<b>sono stati registrati 8 superamenti della media oraria di NO<sub>x</sub></b>
<b>Elettra produzione Srl</b>	<b>è stato registrato 1 superamento della media giornaliera di SO<sub>2</sub></b>

# LUCCHINI S.p.a.



Impianto	Emissione	inquinante
Stock House – impianto di aspirazione	03.03	Polveri totali sospese
Altoforno – Impianto di aspirazione campi colata	03.02	Polveri totali sospese
Ecologico Cokeria Impianto combustione inquinanti gassosi	02.04	Biossido di Zolfo(SO <sub>2</sub> )
Cokeria – Batteria 45 forni	02.01	Biossido di Zolfo (SO <sub>2</sub> ) Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> ) Polveri totali sospese
Cokeria – Cappe sfornamento	02.07	Polveri totali sospese

### Riferimenti Normativi:

Sono state prese in considerazioni le prescrizioni contenute nelle varie ordinanze sindacali e determine dirigenziali provinciali vigenti riportate nel dettaglio nelle singole schede.

## Stock House - Impianto di aspirazione - Emissione 03.03

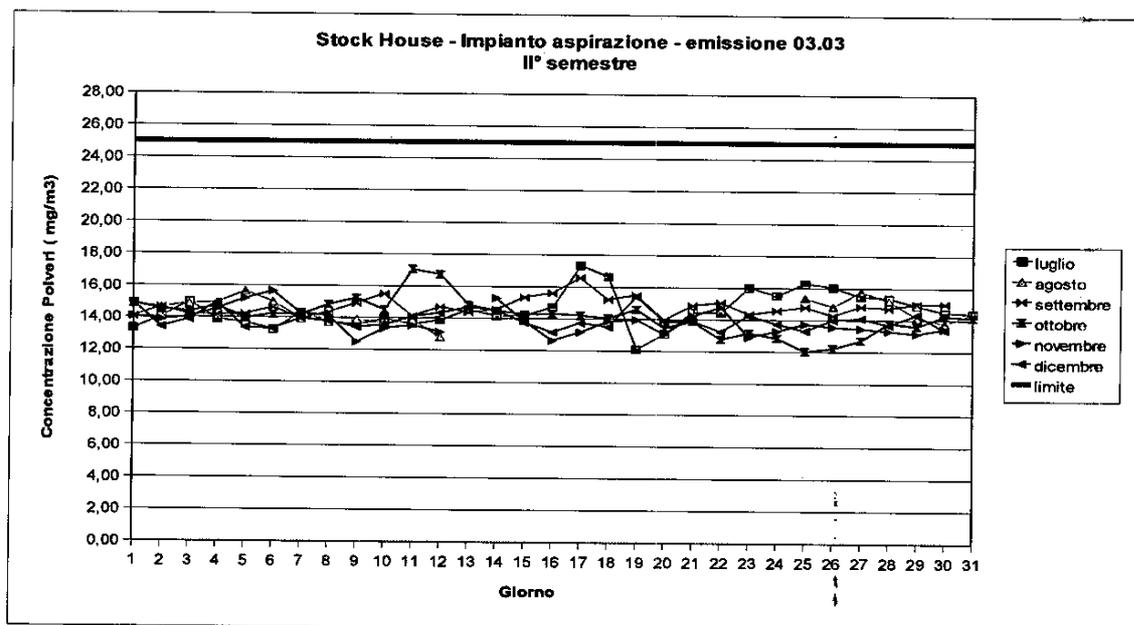
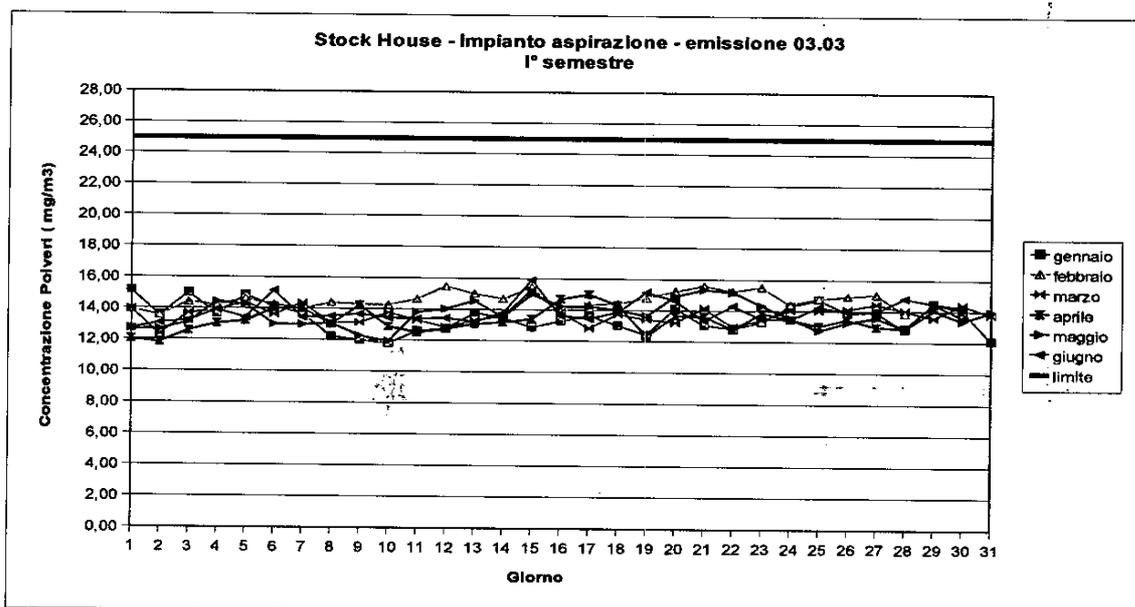
Riferimenti normativi

Ordinanza Sindacale n° 126 del 18 agosto 1987  
Decreto Legislativo n° 152 del 3 aprile 2006

Inquinanti monitorati

Polveri totali ( mg/Nm<sup>3</sup>)

	Valore Limite	Valore massimo registrato	Conclusioni
Media oraria	31,25	20,94 mg/Nm <sup>3</sup> il 17/09/2010	Valore limite rispettato
Media giornaliera	25	Vedi grafici	Valore limite rispettato



## Altoforno - Impianto di aspirazione campi di colata - Emissione 03.02

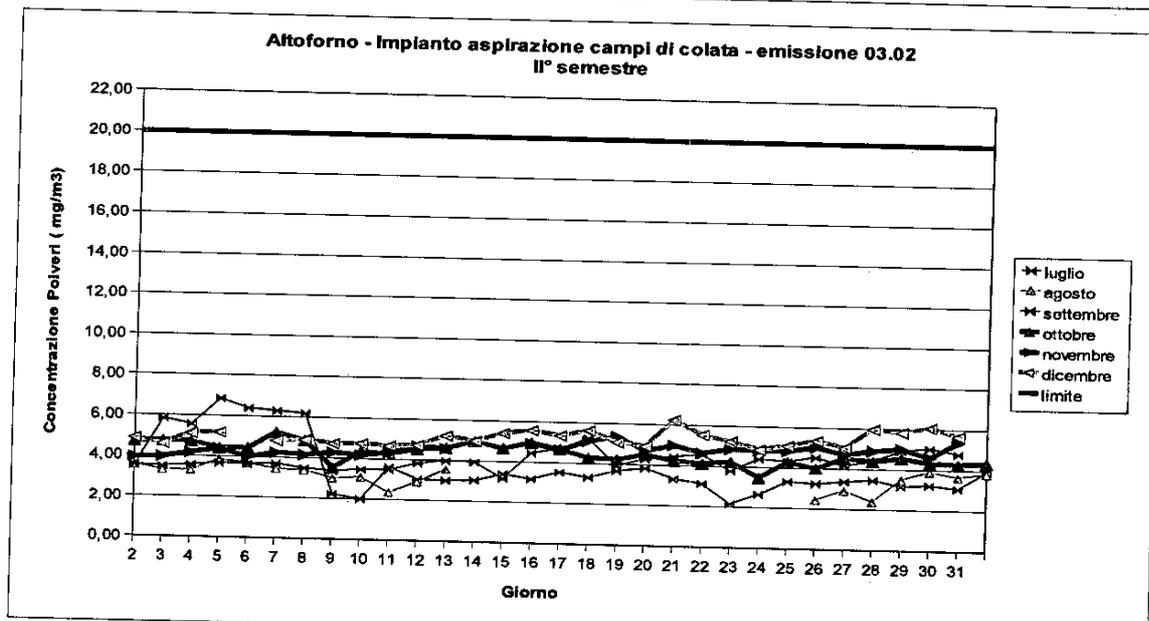
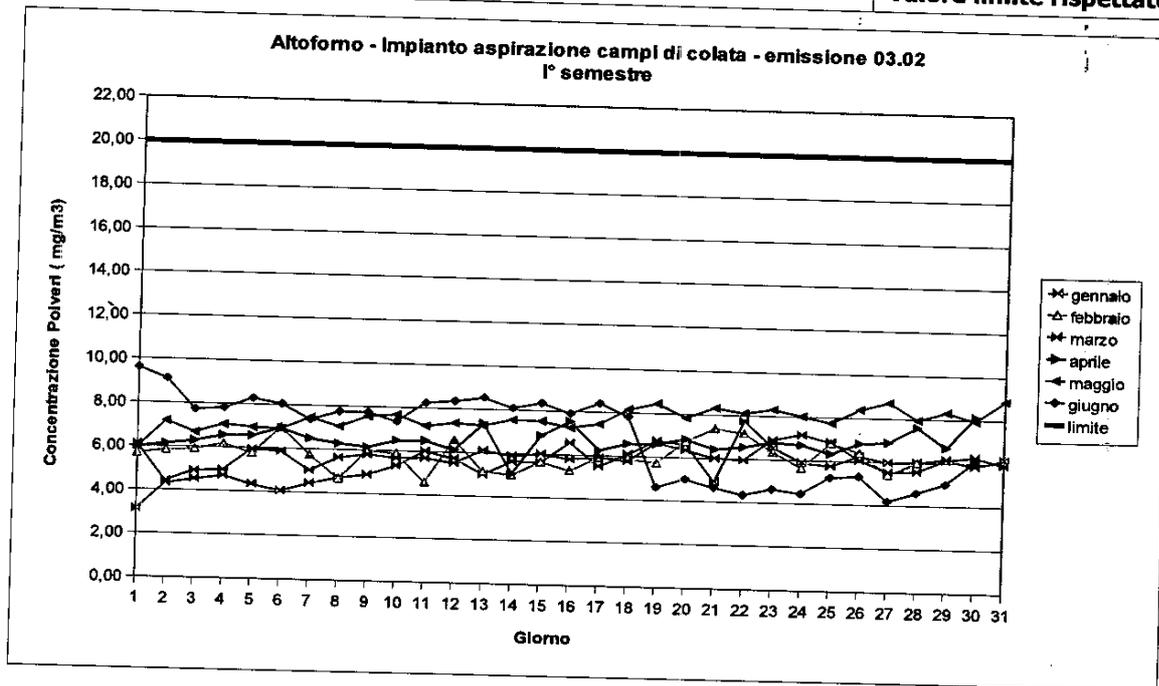
Riferimenti normativi

Ordinanza Sindacale n° 11 del 29.01.1987.

Inquinanti monitorati

Polveri totali ( mg/Nm<sup>3</sup>)

	Valore Limite	Valore massimo registrato	Conclusioni
Media oraria	25	18,33 mg/Nm <sup>3</sup> il 23/03/2010	Valore limite rispettato
Media giornaliera	20	Vedi grafici	Valore limite rispettato





## Ecologico cokeria - Impianto di combustione inquinanti gassosi - Emissione 02.04

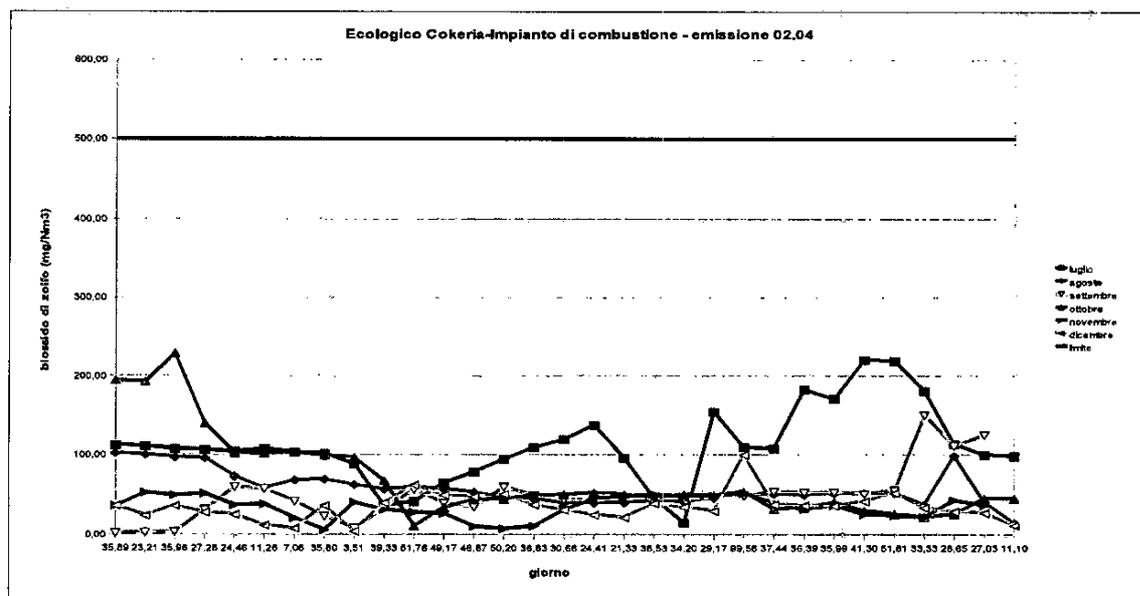
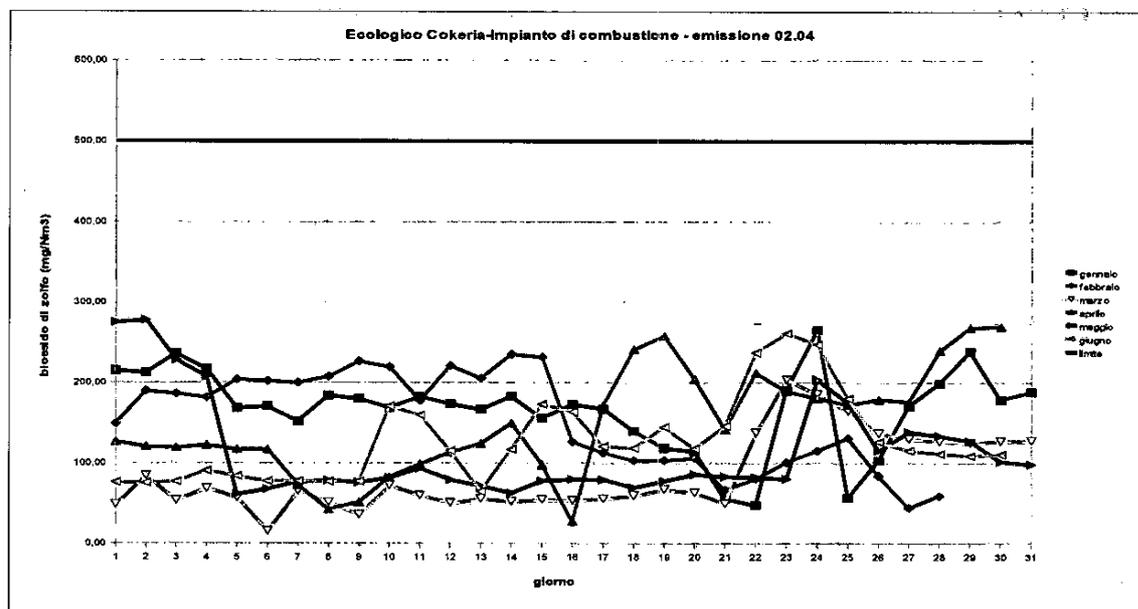
Riferimenti normativi

Determinazione Dirigenziale Provincia di Livorno n° 422 del  
29.07.1995

Inquinanti monitorati

Biossido di Zolfo ( $SO_2$ ) ( mg/Nm<sup>3</sup>)

	Valore Limite	Valore massimo registrato	Conclusioni
Media oraria	625	285,53 il 18/04/2010	Valore limite rispettato
Media giornaliera	500	Vedi grafici	Valore limite rispettato



### Cokeria - Batteria 45 forni - Emissione 02.01

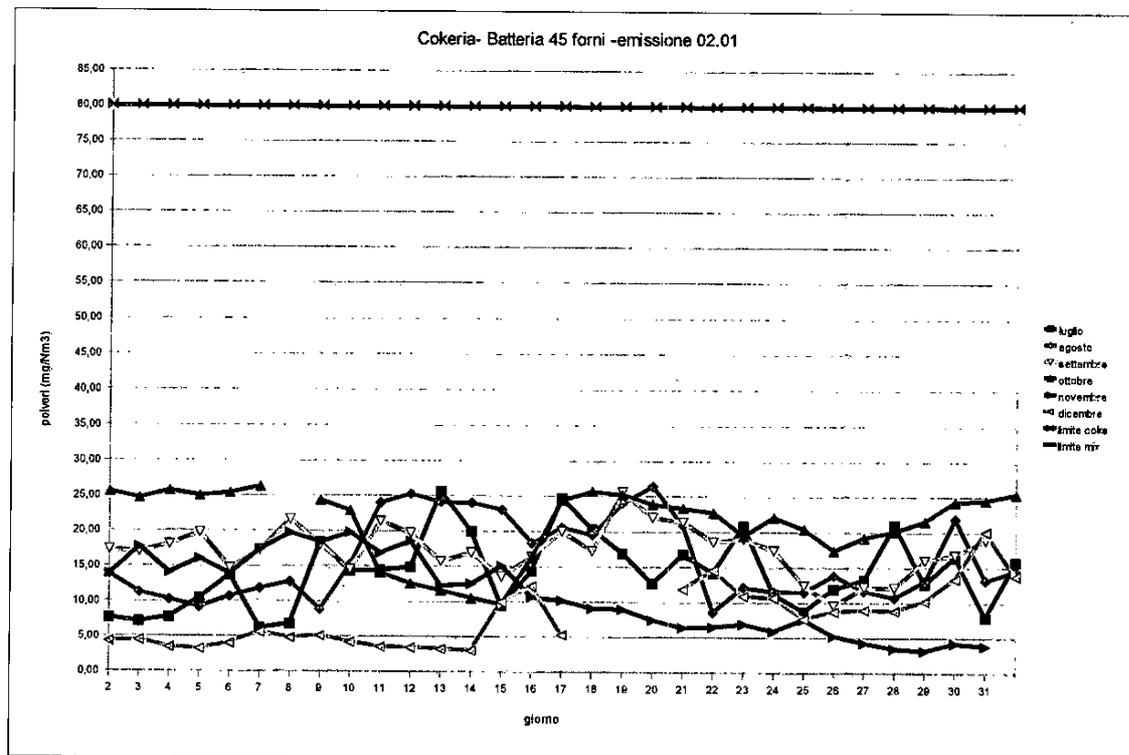
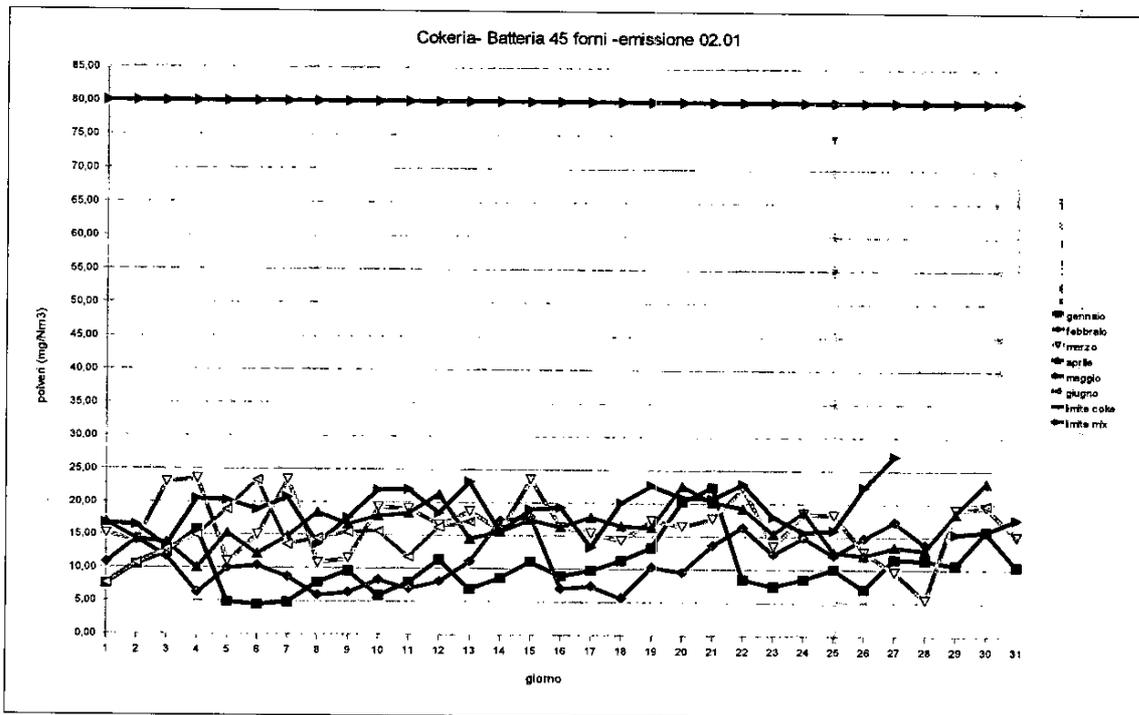
**Riferimenti normativi**

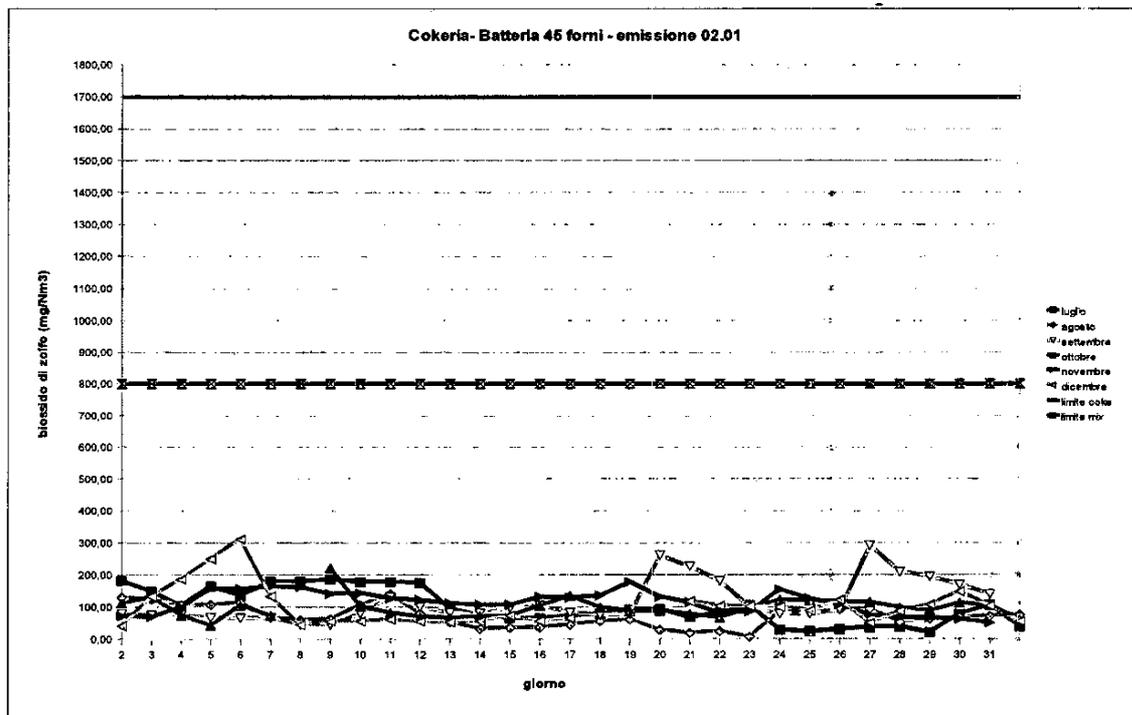
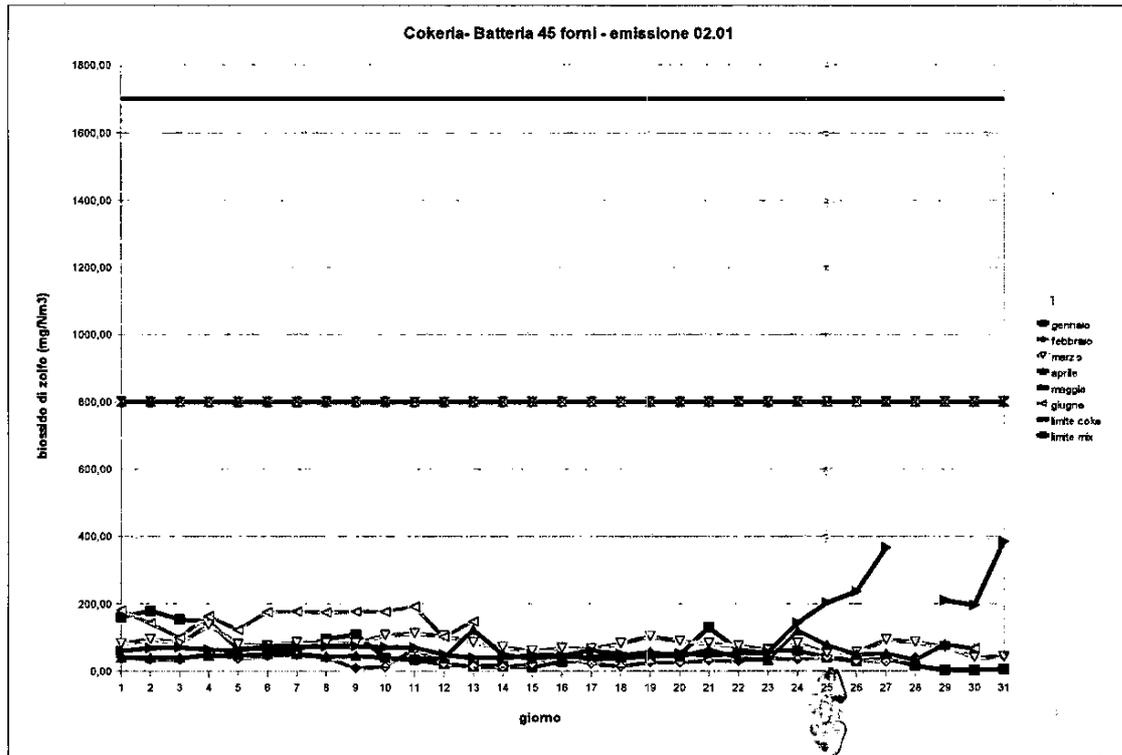
Autorizzazione della Provincia di Livorno n° 217 del 20 dicembre 2001

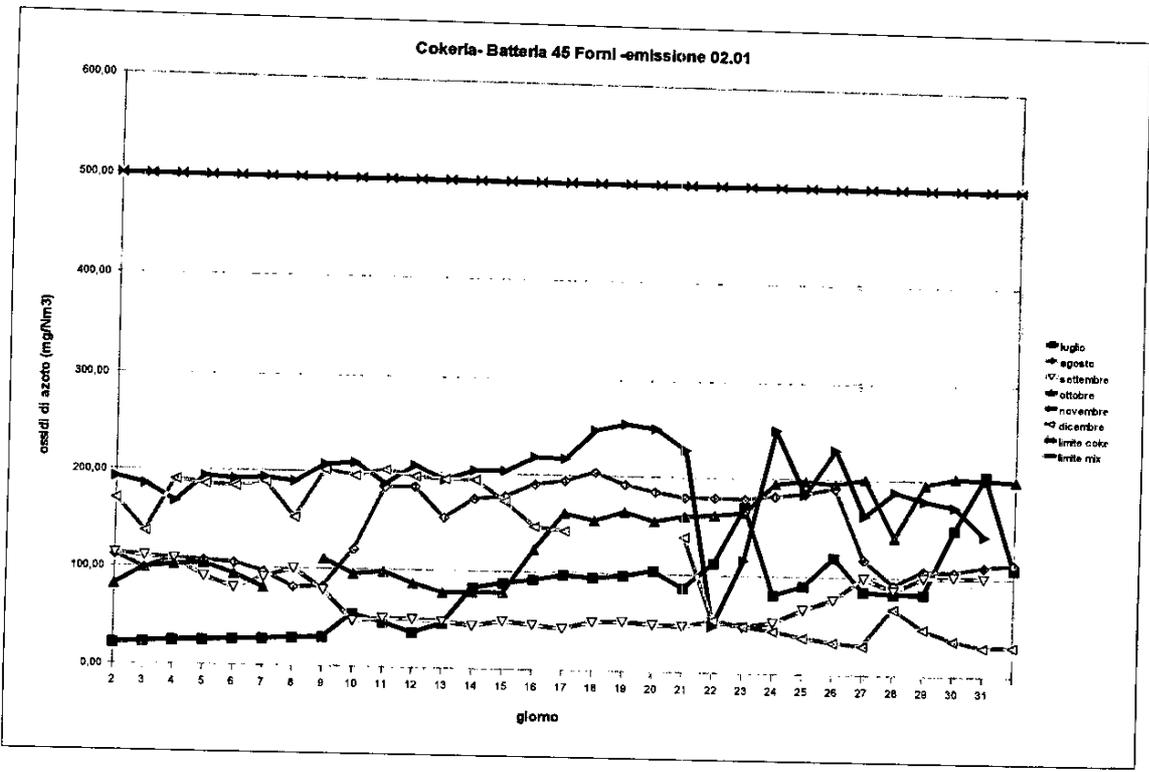
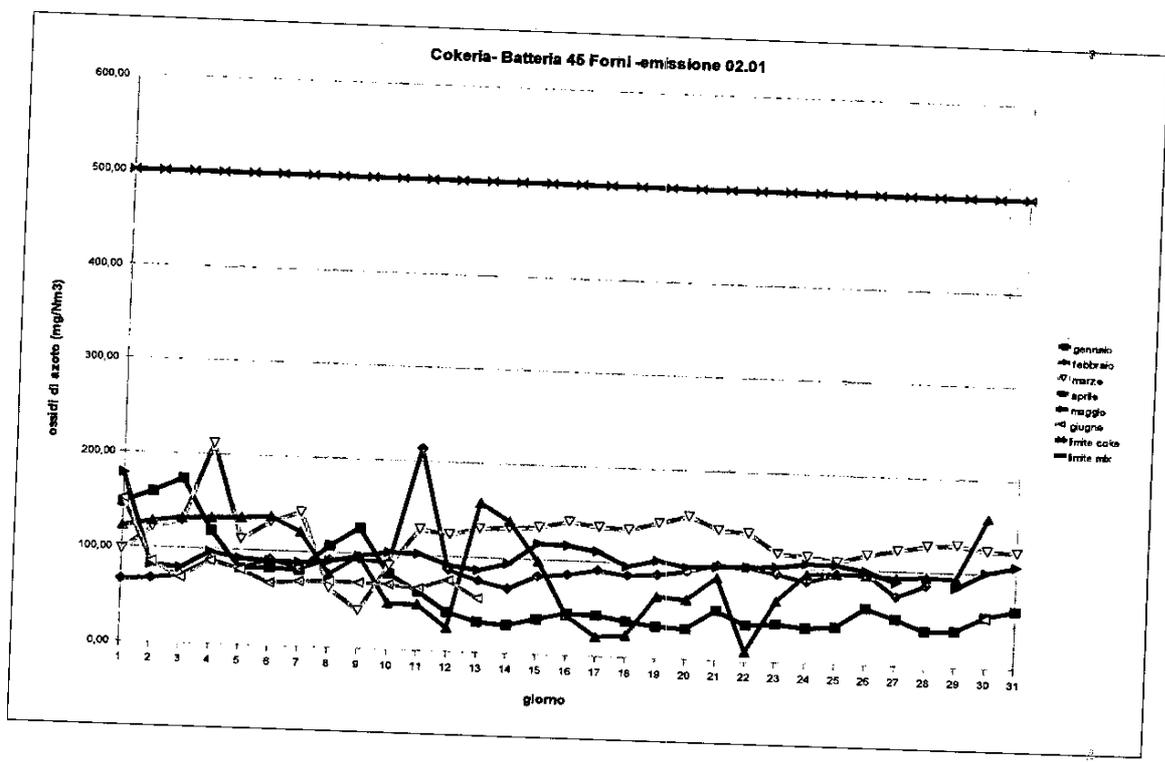
**Inquinanti monitorati**

Polveri totali ( **mg/Nm<sup>3</sup>** )  
 Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>) ( **mg/Nm<sup>3</sup>** )  
 Ossidi di Azoto (NO<sub>x</sub>) ( **mg/Nm<sup>3</sup>** )

Inquinante	Parametro	Valore Limite (Marcia gas coke)	Valore Limite (Marcia gas mix)	Valore massimo registrato	Conclusioni
<b>Polveri Totali</b>	<b>Media oraria</b>	100	100	82,3 mg/Nm <sup>3</sup> il 27/05/2010	<b>Valore limite rispettato</b>
	<b>Media giornaliera</b>	80	80	Vedi grafici	<b>Valore limite rispettato</b>
<b>Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>)</b>	<b>Media oraria</b>	2125	1000	557,6 mg/Nm <sup>3</sup> il 31/05/2010	<b>Valore limite rispettato</b>
	<b>Media giornaliera</b>	1700	800	Vedi grafici	<b>Valore limite rispettato</b>
<b>Ossidi di Azoto (NO<sub>x</sub>)</b>	<b>Media oraria</b>	625	625	399,23 mg/Nm <sup>3</sup> il 18/08/2010	<b>Valore limite rispettato</b>
	<b>Media giornaliera</b>	500	500	Vedi grafici	<b>Valore limite rispettato</b>







## Cokeria – Cappe sfornamento- camino 02.07

**Riferimenti normativi**

Autorizzazione della Provincia di Livorno n° 217 del 20 dicembre 2001

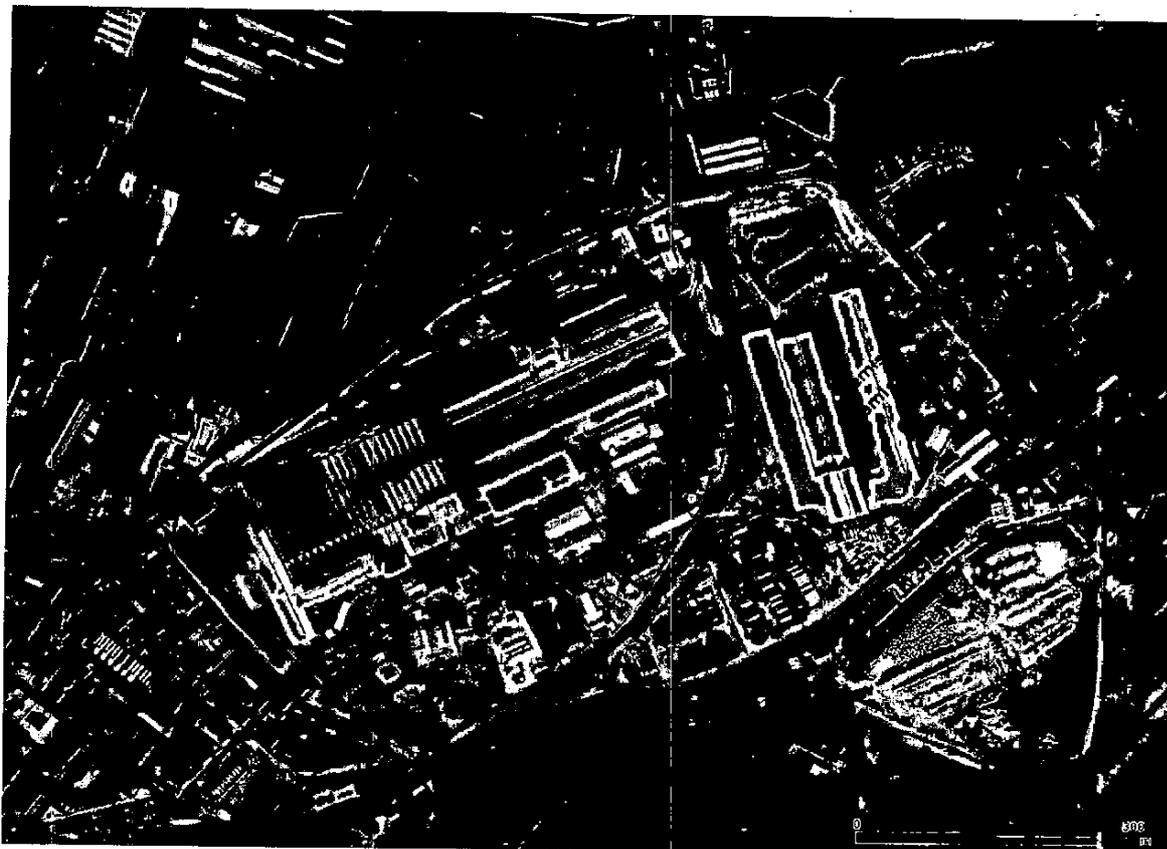
**Inquinanti monitorati**

Polveri totali (**g (media giornaliera)/tonnellata coke prodotto al giorno**)

Valore Limite	Valore massimo registrato	Conclusioni
5	1,81	Valore rispettato

**Note:** Il calcolo tiene conto degli effettivi sfornamenti per battuta (9), della durata di ogni battuta (120 minuti) e della portata media normalizzata (170000 Nm<sup>3</sup>/h) in relazione agli effettivi numeri di sfornamenti giornalieri e della concentrazione di polveri rilevata dal S.M.C.E. installato al camino.

# ArcelorMittal Piombino S.p.a.



Impianto	Emissione	inquinante
Forno Linea di Verniciatura 2	1	Sostanze organiche volatili (SOV)
Forno Linea di Verniciatura 2	9	Sostanze organiche volatili (SOV)
Aspirazione Cabina Linea di Verniciatura 1	7	Sostanze organiche volatili (SOV)

### Riferimenti Normativi:

E' stata considerata sia l'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) sia le Ordinanze Sindacali vigenti come meglio indicate nel dettaglio nelle singole schede.

## Forno Linea di Verniciatura 2 - Emissione 1

### Riferimenti normativi

Atto Dirigenziale AIA n° 257 del 29.10.2007

Ordinanza Sindacale n° 54 del 10.04.1987

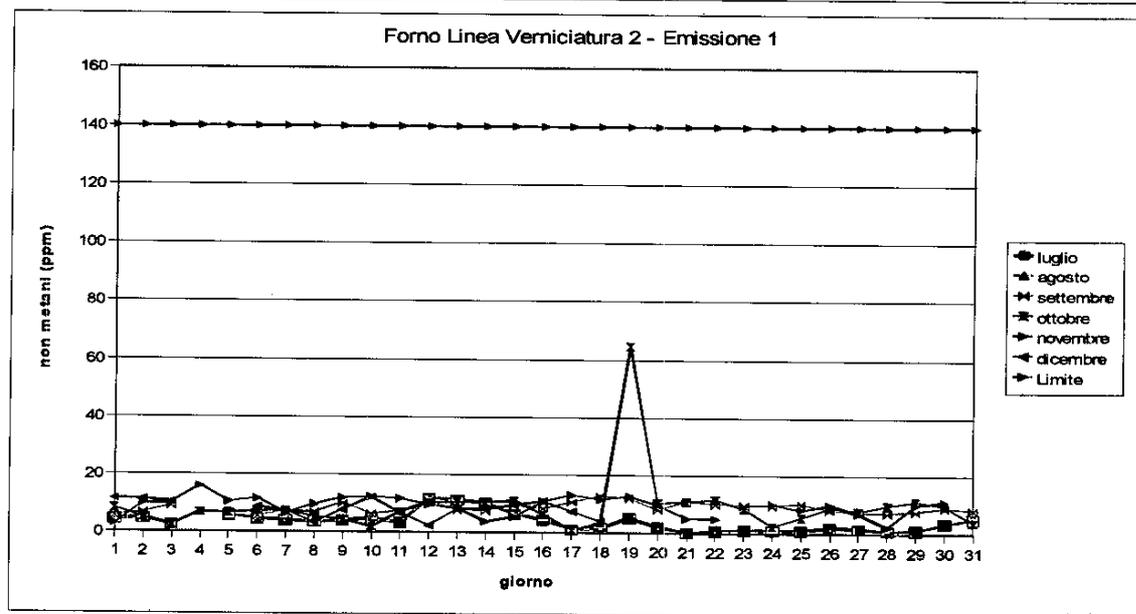
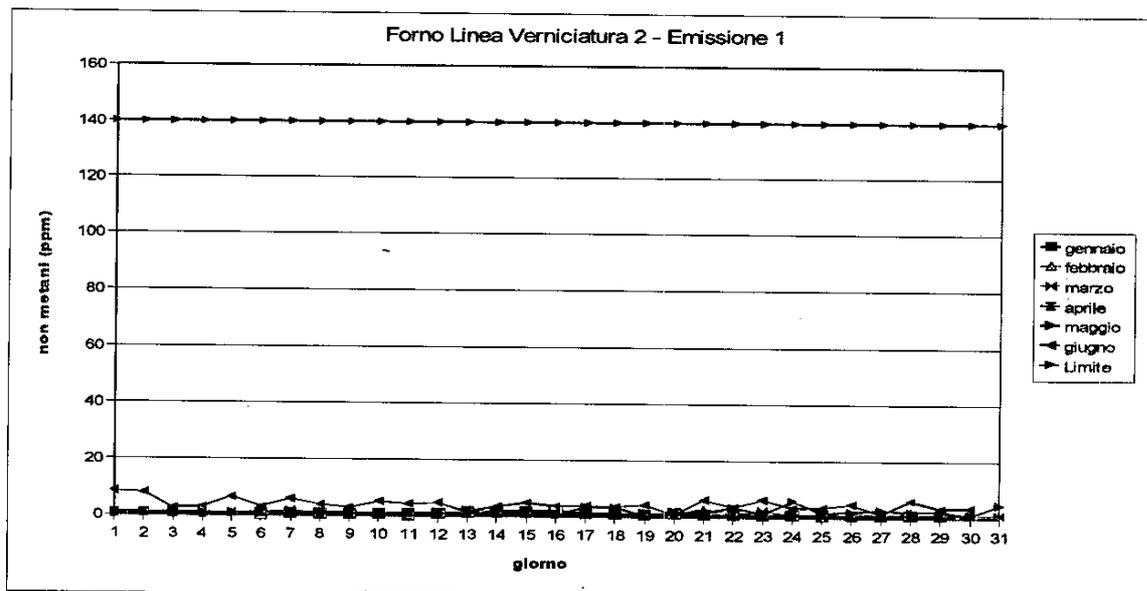
Ordinanza Sindacale n° 129 del 22.08.1987

Ordinanza Sindacale n° 121 del 09.07.1988

### Inquinanti monitorati

Sostanze organiche volatili ( ppm)

	Valore Limite	Valore massimo registrato	Conclusioni
Media giornaliera	140 ppm espresse come Metano	Vedi grafici	Valore limite rispettato



### Forno Linea di Verniciatura 1 - Emissione 9

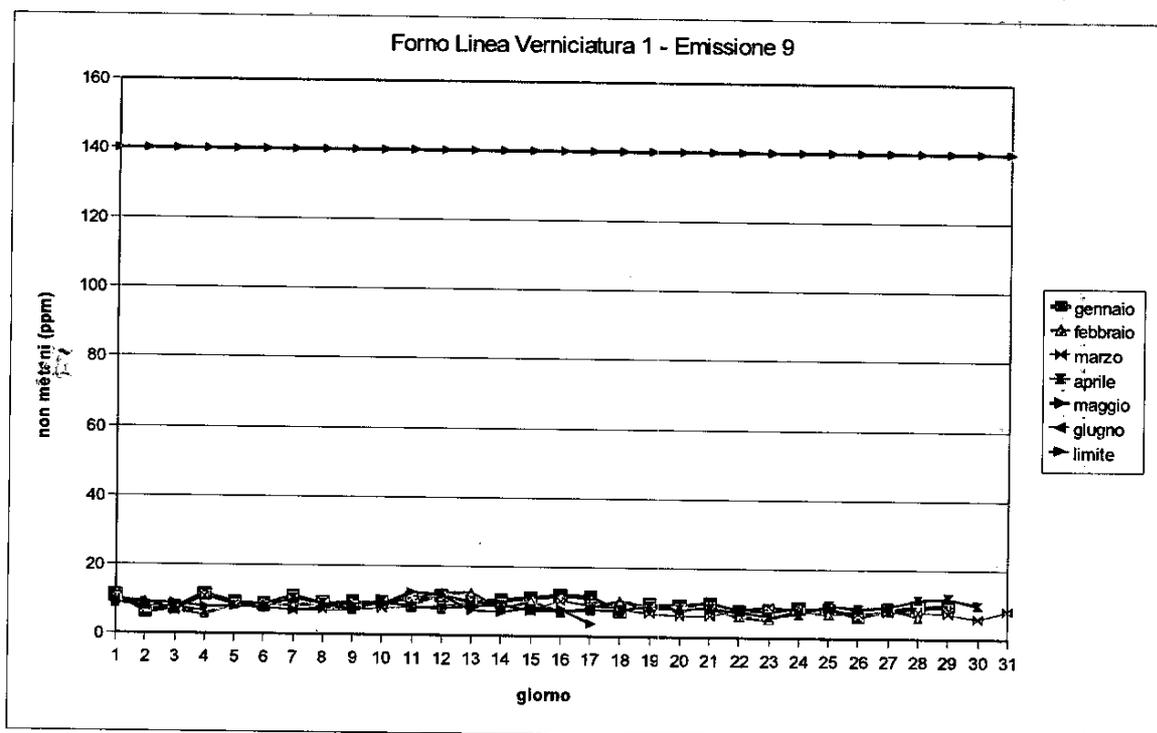
**Riferimenti normativi**

Atto Dirigenziale AIA n° 257 del 29.10.2007  
 Ordinanza Sindacale n° 54 del 10.04.1987  
 Ordinanza Sindacale n° 129 del 22.08.1987  
 Ordinanza Sindacale n° 121 del 09.07.1988

**Inquinanti monitorati**

Sostanze organiche volatili ( ppm)

	Valore Limite	Valore massimo registrato	Conclusioni
Media giornaliera	140 ppm espresse come Metano	Vedi grafici	Valore limite rispettato



## Aspirazione Cabina Linea di Verniciatura 1 - Emissione 7

### Riferimenti normativi

Atto Dirigenziale AIA n° 257 del 29.10.2007

Ordinanza Sindacale n° 54 del 10.04.1987

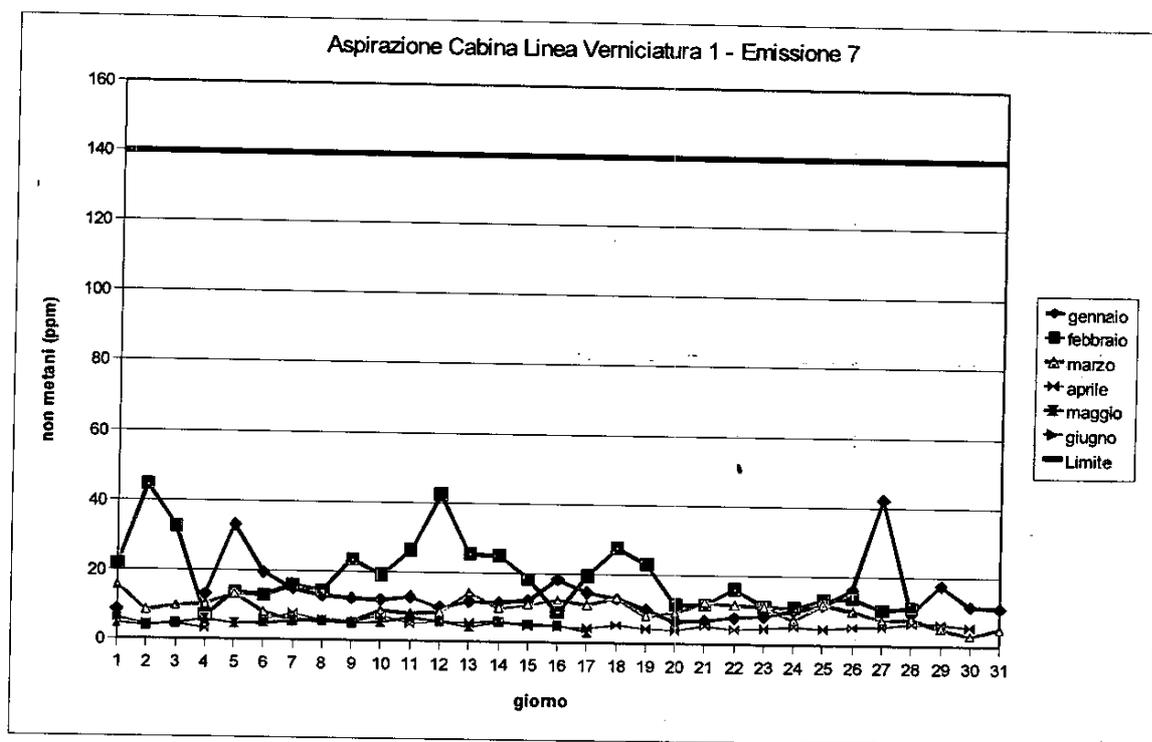
Ordinanza Sindacale n° 129 del 22.08.1987

Ordinanza Sindacale n° 121 del 09.07.1988

### Inquinanti monitorati

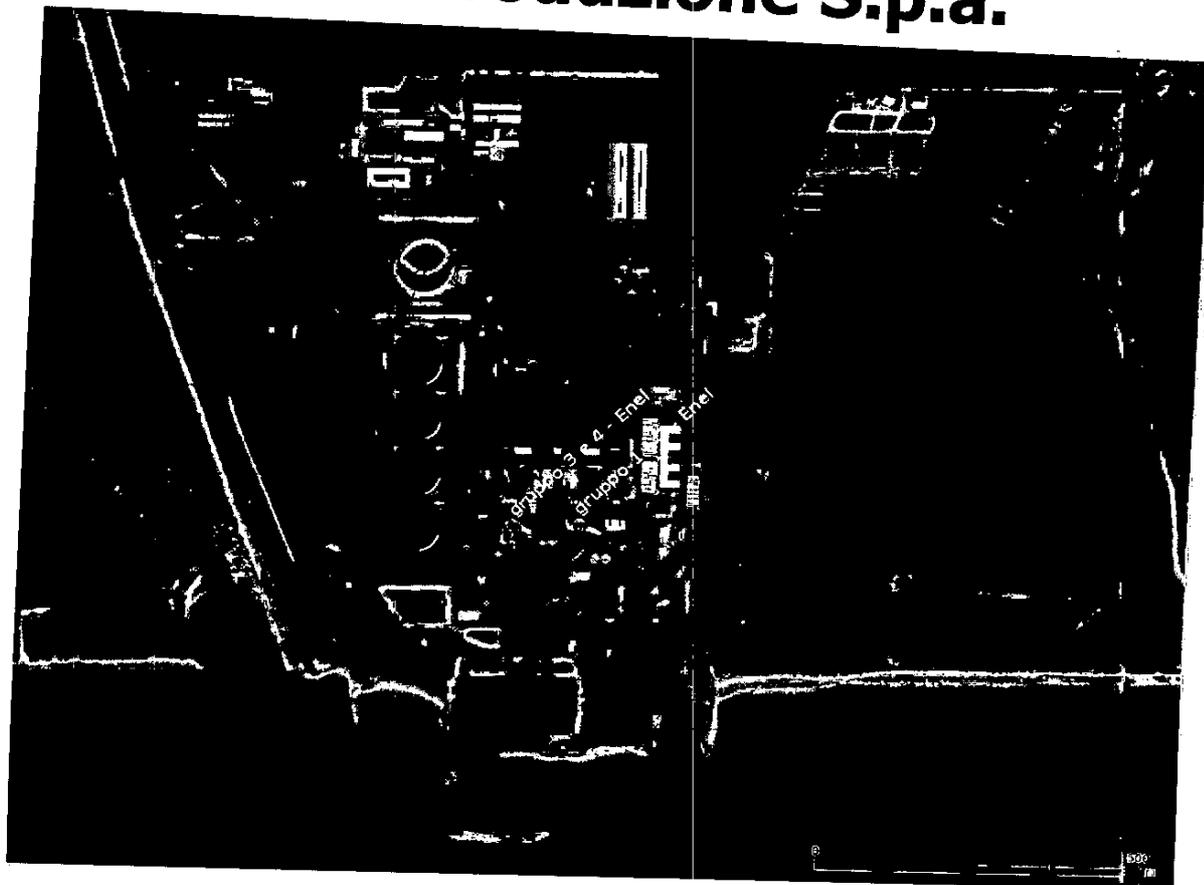
Sostanze organiche volatili ( ppm )

	Valore Limite	Valore massimo registrato	Conclusioni
Media giornaliera	140 ppm espresse come Metano	Vedi grafici	Valore limite rispettato



**Note:** Nel secondo semestre del 2010 la linea di verniciatura 1, così come comunicato dalla Società, non ha mai funzionato.

# Enel Produzione S.p.a.



Impianto	Emissione	inquinante
Gruppo 1		Biossido di Zolfo (SO <sub>2</sub> ) Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> ) Monossido di carbonio (CO) Polveri totali sospese
Gruppo 2		Biossido di Zolfo (SO <sub>2</sub> ) Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> ) Monossido di carbonio (CO) Polveri totali sospese
Gruppo 3		Biossido di Zolfo (SO <sub>2</sub> ) Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> ) Monossido di carbonio (CO) Polveri totali sospese
Gruppo 4		Biossido di Zolfo (SO <sub>2</sub> ) Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> ) Monossido di carbonio (CO) Polveri totali sospese

### Riferimenti Normativi:

Disposizioni contenute nell'Allegato II "Grandi impianti di combustione" e nell'Allegato VI "Criteri per la valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione" alla Parte Quinta del D. Lgs. 152/06.

## Gruppo 1

### Riferimenti normativi

Allegato II alla Parte Quinta D.Lgs. N° 152 del 3 Aprile 2006

### Inquinanti monitorati

Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Ossidi di Azoto (NO<sub>x</sub>) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Monossido di Carbonio (CO) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Polveri totali ( mg/Nm<sup>3</sup>)

Inquinante	Parametro	Valore Limite	Valore massimo registrato	Conclusioni
Biossido di Zolfo (SO <sub>2</sub> )	Media su 48 ore di funzionamento	400	381,42 mg/Nm <sup>3</sup> il 15/11/2010	Valore limite rispettato
	Media mensile	400	Non risulta rappresentativo alcun valore medio mensile di concentrazione a causa del limitato numero di ore di funzionamento nei singoli mesi.	
Ossidi di Azoto (NO <sub>x</sub> )	Media su 48 ore di funzionamento	200	210,81 mg/Nm <sup>3</sup> il 15/11/2010	Valore limite rispettato - <i>il 95% di tutte le medie di 48 ore é pari a 209,24 mg/Nm<sup>3</sup> quindi inferiore al 110% del valore limite di emissione (220 mg/Nm<sup>3</sup>)</i>
	Media mensile	200	Non risulta rappresentativo alcun valore medio mensile di concentrazione a causa del limitato numero di ore di funzionamento nei singoli mesi.	
Monossido di Carbonio (CO)	Media su 48 ore di funzionamento	250	11,14 mg/Nm <sup>3</sup> il 16/11/2010	Valore limite rispettato
	Media mensile	250	Non risulta rappresentativo alcun valore medio mensile di concentrazione a causa del limitato numero di ore di funzionamento nei singoli mesi.	
Polveri Totali	Media su 48 ore di funzionamento	50	15,70 mg/Nm <sup>3</sup> il 16/11/2010	Valore limite rispettato
	Media mensile	50	Non risulta rappresentativo alcun valore medio mensile di concentrazione a causa del limitato numero di ore di funzionamento nei singoli mesi.	

## Gruppo 2

### Riferimenti normativi

Allegato II alla Parte Quinta D.Lgs. N° 152 del 3 Aprile 2006

### Inquinanti monitorati

Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Ossidi di Azoto (NO<sub>x</sub>) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Monossido di Carbonio (CO) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Polveri totali ( mg/Nm<sup>3</sup>)

Inquinante	Parametro	Valore Limite	Valore massimo registrato	Conclusioni
Biossido di Zolfo (SO <sub>2</sub> )	Media su 48 ore di funzionamento	400	368,14 mg/Nm <sup>3</sup> il 11/11/2010	Valore limite rispettato
	Media mensile	400	Non risulta rappresentativo alcun valore medio mensile di concentrazione a causa del limitato numero di ore di funzionamento nei singoli mesi.	
Ossidi di Azoto (NO <sub>x</sub> )	Media su 48 ore di funzionamento	200	162,48 mg/Nm <sup>3</sup> il 11/11/2010	Valore limite rispettato
	Media mensile	200	Non risulta rappresentativo alcun valore medio mensile di concentrazione a causa del limitato numero di ore di funzionamento nei singoli mesi.	
Monossido di Carbonio (CO)	Media su 48 ore di funzionamento	250	5,89 mg/Nm <sup>3</sup> il 10/11/2010	Valore limite rispettato
	Media mensile	250	Non risulta rappresentativo alcun valore medio mensile di concentrazione a causa del limitato numero di ore di funzionamento nei singoli mesi.	
Polveri Totali	Media su 48 ore di funzionamento	50	29,70 mg/Nm <sup>3</sup> il 11/11/2010	Valore limite rispettato
	Media mensile	50	Non risulta rappresentativo alcun valore medio mensile di concentrazione a causa del limitato numero di ore di funzionamento nei singoli mesi.	

### Gruppo 3

#### Riferimenti normativi

Allegato II alla Parte Quinta D.Lgs. N° 152 del 3 Aprile 2006

#### Inquinanti monitorati

Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Ossidi di Azoto (NO<sub>x</sub>) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Monossido di Carbonio (CO) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Polveri totali ( mg/Nm<sup>3</sup>)

Inquinante	Parametro	Valore Limite	Valore massimo registrato	Conclusioni
Biossido di Zolfo (SO <sub>2</sub> )	Media su 48 ore di funzionamento	400	383,72 mg/Nm <sup>3</sup> il 13/07/2010	Valore limite rispettato
	Media mensile	400	Vedi tabella seguente	Valore limite rispettato
Ossidi di Azoto (NO <sub>x</sub> )	Media su 48 ore di funzionamento	200	187,42 mg/Nm <sup>3</sup> il 24/05/2010	Valore limite rispettato
	Media mensile	200	Vedi tabella seguente	Valore limite rispettato
Monossido di Carbonio (CO)	Media su 48 ore di funzionamento	250	25,29 mg/Nm <sup>3</sup> il 24/07/2010	Valore limite rispettato
	Media mensile	250	Vedi tabella seguente	Valore limite rispettato
Polveri Totali	Media su 48 ore di funzionamento	50	23,46 mg/Nm <sup>3</sup> il 24/05/2010	Valore limite rispettato
	Media mensile	50	Vedi tabella seguente	Valore limite rispettato



**Gruppo 3 – medie mensili**

Mese	Ore di Normale Funzionamento	SO <sub>2</sub> mg/Nm <sup>3</sup>	NO <sub>x</sub> mg/Nm <sup>3</sup>	CO mg/Nm <sup>3</sup>	Polveri mg/Nm <sup>3</sup>
Gennaio	-	-	-	-	-
Febbraio	-	-	-	-	-
Marzo	-	-	-	-	-
Aprile	-	-	-	-	-
Maggio	-	-	-	-	-
Giugno	-	-	-	-	-
Luglio	202	371,13	170,22	19,22	11,41
Agosto	-	-	-	-	-
Settembre	-	-	-	-	-
Ottobre	-	-	-	-	-
Novembre	-	-	-	-	-
Dicembre	-	-	-	-	-

### Gruppo 4

**Riferimenti normativi**

Allegato II alla Parte Quinta D.Lgs. N° 152 del 3 Aprile 2006

**Inquinanti monitorati**

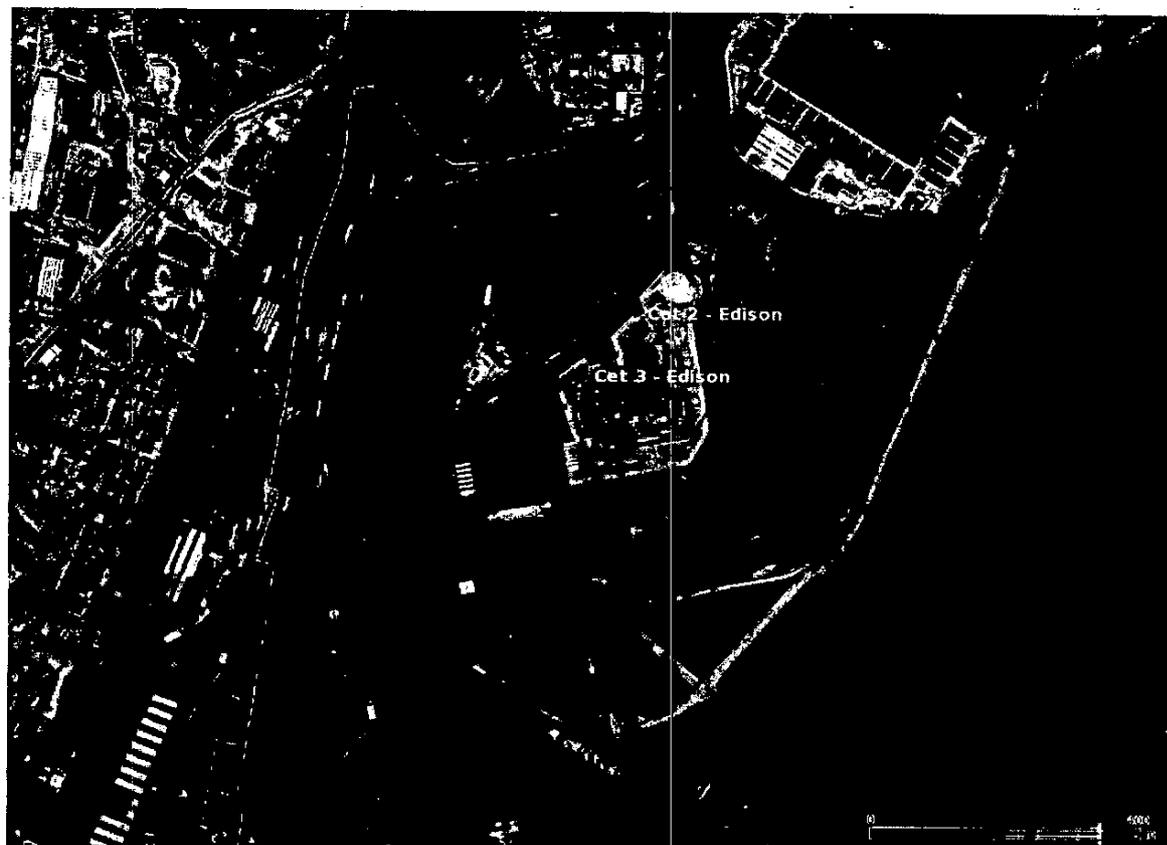
Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Ossidi di Azoto (NO<sub>x</sub>) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Monossido di Carbonio (CO) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Polveri totali ( mg/Nm<sup>3</sup>)

Inquinante	Parametro	Valore Limite	Valore massimo registrato	Conclusioni
Biossido di Zolfo (SO <sub>2</sub> )	Media su 48 ore di funzionamento	400	443,43 mg/Nm <sup>3</sup> il 14/07/2010	<b>Valore limite rispettato - il 97% di tutte le medie di 48 ore pari a 435,14 mg/Nm<sup>3</sup> risulta inferiore al 110% del valore limite di emissione (440 mg/Nm<sup>3</sup>)</b>
	Media mensile	400	Vedi tabella seguente	<b>Valore limite rispettato</b>
Ossidi di Azoto (NO <sub>x</sub> )	Media su 48 ore di funzionamento	200	182,89 mg/Nm <sup>3</sup> il 09/09/2010	<b>Valore limite rispettato</b>
	Media mensile	200	Vedi tabella seguente	<b>Valore limite rispettato</b>
Monossido di Carbonio (CO)	Media su 48 ore di funzionamento	250	33,58 mg/Nm <sup>3</sup> il 15/07/2010	<b>Valore limite rispettato</b>
	Media mensile	250	Vedi tabella seguente	<b>Valore limite rispettato</b>
Polveri Totali	Media su 48 ore di funzionamento	50	20,40 mg/Nm <sup>3</sup> il 14/07/2010	<b>Valore limite rispettato</b>
	Media mensile	50	Vedi tabella seguente	<b>Valore limite rispettato</b>

**Gruppo 4 – medie mensili**

Mese	Ore di Normale Funzionamento	SO <sub>2</sub> mg/Nm <sup>3</sup>	NO <sub>x</sub> mg/Nm <sup>3</sup>	CO mg/Nm <sup>3</sup>	Polveri mg/Nm <sup>3</sup>
Gennaio	-	-	-	-	-
Febbraio	-	-	-	-	-
Marzo	-	-	-	-	-
Aprile	-	-	-	-	-
Maggio	-	-	-	-	-
Giugno	-	-	-	-	-
Luglio	<b>272</b>	<b>366,78</b>	<b>155,7</b>	<b>18,63</b>	<b>10,77</b>
Agosto	-	-	-	-	-
Settembre	-	-	-	-	-
Ottobre	-	-	-	-	-
Novembre	-	-	-	-	-
Dicembre	-	-	-	-	-

# Edison S.p.a.



Impianto	Emissione	Inquinante
Impianto di produzione energia elettrica Turbogas	CET 3	Biossido di Zolfo (SO <sub>2</sub> ) Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> ) Monossido di Carbonio (CO) Polveri totali sospese
Impianto produzione energia elettrica	CET 2	Biossido di Zolfo (SO <sub>2</sub> ) Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> ) Monossido di Carbonio (CO) Polveri totali sospese

### Riferimenti Normativi:

Disposizioni contenute nell'Allegato II "Grandi impianti di combustione" e nell'Allegato VI "Criteri per la valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione" alla Parte Quinta del D. Lgs. 152/06 e Ordinanze Sindacali e Determine Dirigenziali Provinciali vigenti come meglio specificato nelle schede di dettaglio.

## Impianto di Produzione Energia Elettrica Turbogas - Emissione CET 3

### Riferimenti normativi

Decreto Ministero dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato del 15 Giugno 1995

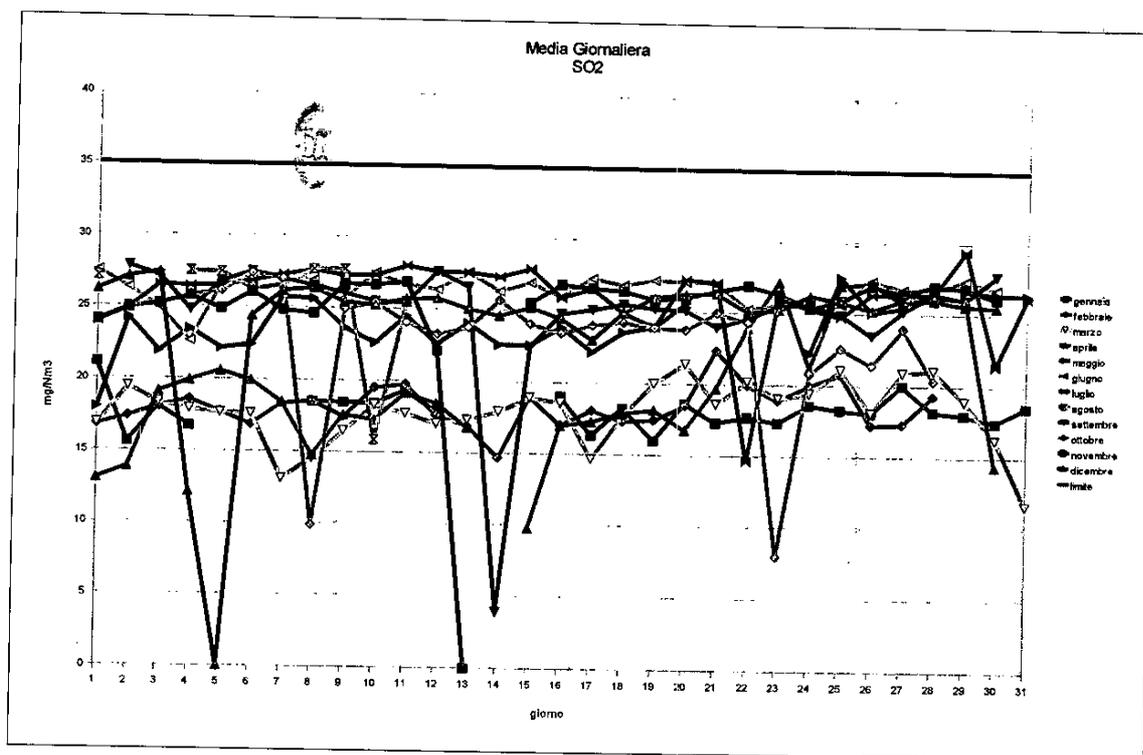
### Inquinanti monitorati

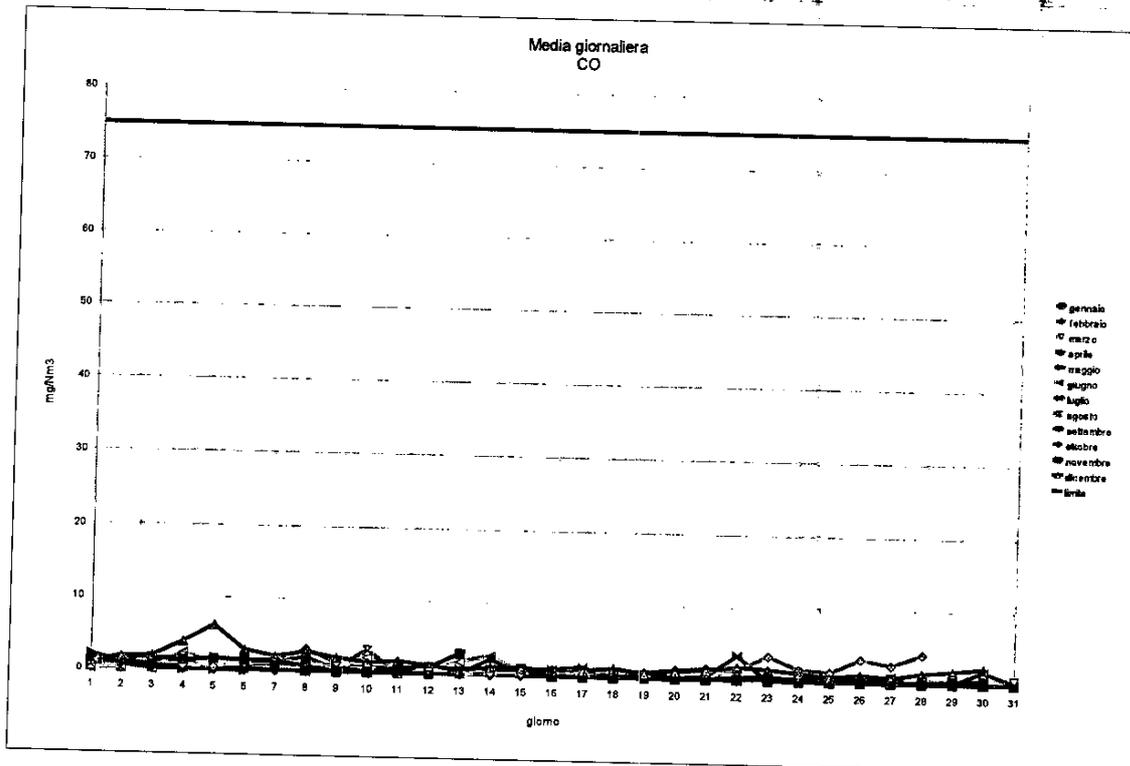
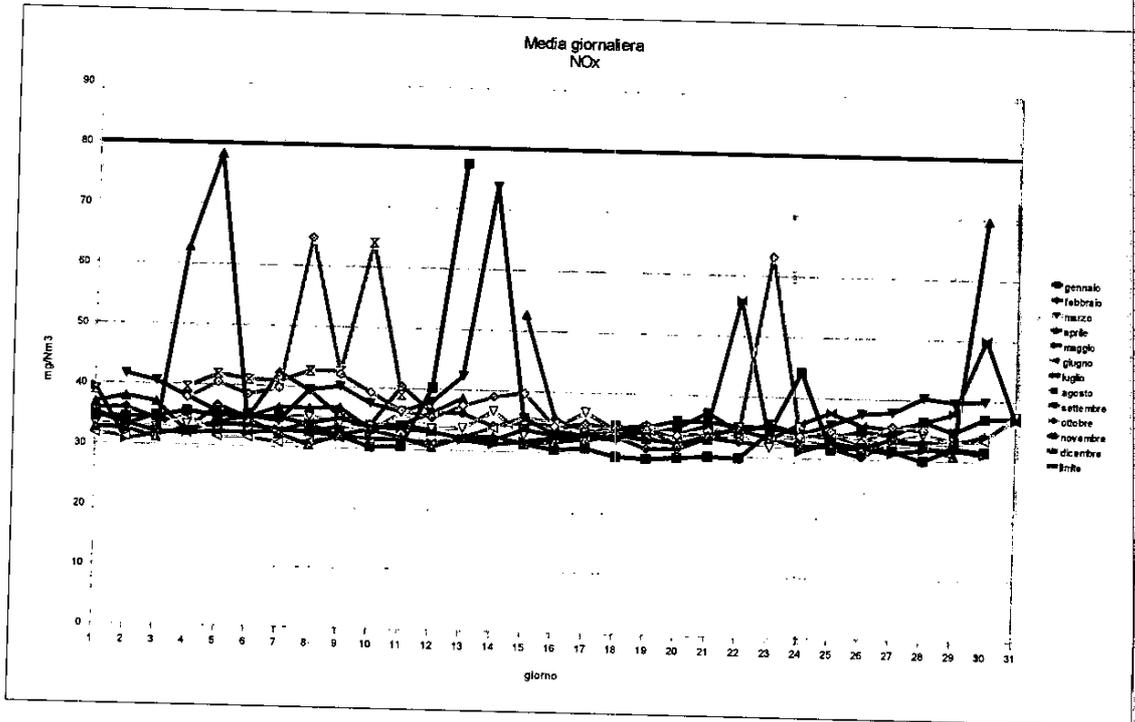
Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Ossidi di Azoto (NO<sub>x</sub>) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Monossido di carbonio (CO) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Polveri totali ( mg/Nm<sup>3</sup>)

Inquinante	Parametro	Valore Limite	Valore massimo registrato	Conclusioni
Biossido di Zolfo (SO <sub>2</sub> )	Media oraria	43,75	36,94 mg/Nm <sup>3</sup> il 18/06/2010	Valore limite rispettato
	Media giornaliera	35	Vedi grafici	Valore limite rispettato
Ossidi di Azoto (NO <sub>x</sub> )	Media oraria	100	250,4 mg/Nm <sup>3</sup> il 24/11/2010	Valore limite non rispettato per le date indicate nella tabella sottostante
	Media giornaliera	80	Vedi grafici	Valore limite rispettato
Monossido di Carbonio (CO)	Media oraria	93,75	10,7 mg/Nm <sup>3</sup> il 08/06/2010	Valore limite rispettato
	Media giornaliera	75	Vedi grafici	Valore limite rispettato
Polveri Totali	Media oraria	100	4,1 mg/Nm <sup>3</sup> il 04/12/2010	Valore limite rispettato
	Media giornaliera	80	Vedi grafici	Valore limite rispettato



Superamenti Media Oraria NO <sub>x</sub>		
data	ora	mg/Nm <sup>3</sup>
23/11/10	0:00	125,6
24/11/10	1:00	250,4
04/12/10	12:00	153,2
04/12/10	13:00	120,0
06/12/10	1:00	103,8
30/12/10	12:00	164,8
30/12/10	13:00	136,3
30/12/10	21:00	249,9

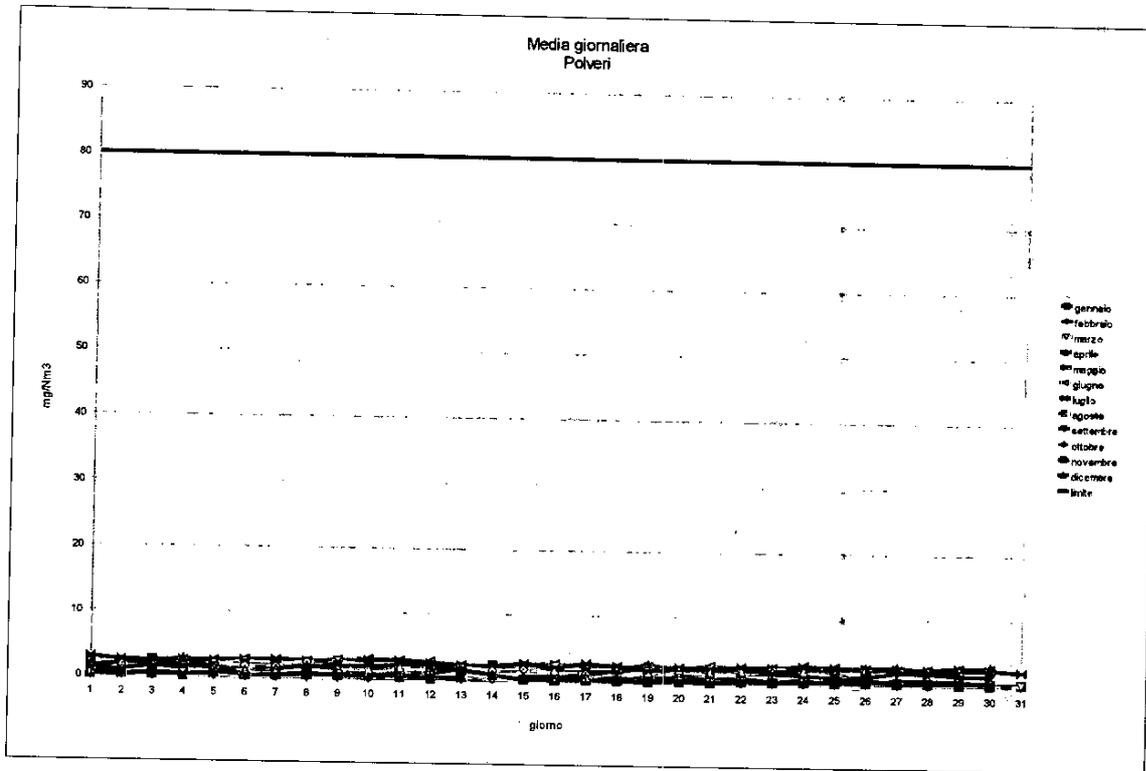






**ARPAT**  
Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

Servizio Sub-provinciale di PIOMBINO - via Adige, 12 - 57025 Piombino (LI)



## Impianto di Produzione Energia Elettrica - Emissione CET 2

### Riferimenti normativi

Atto Dirigenziale della Provincia di Livorno n° 204 del  
 23/10/2003

### Inquinanti monitorati

Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Ossidi di Azoto (NO<sub>x</sub>) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Monossido di carbonio (CO) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Polveri totali ( mg/Nm<sup>3</sup>)

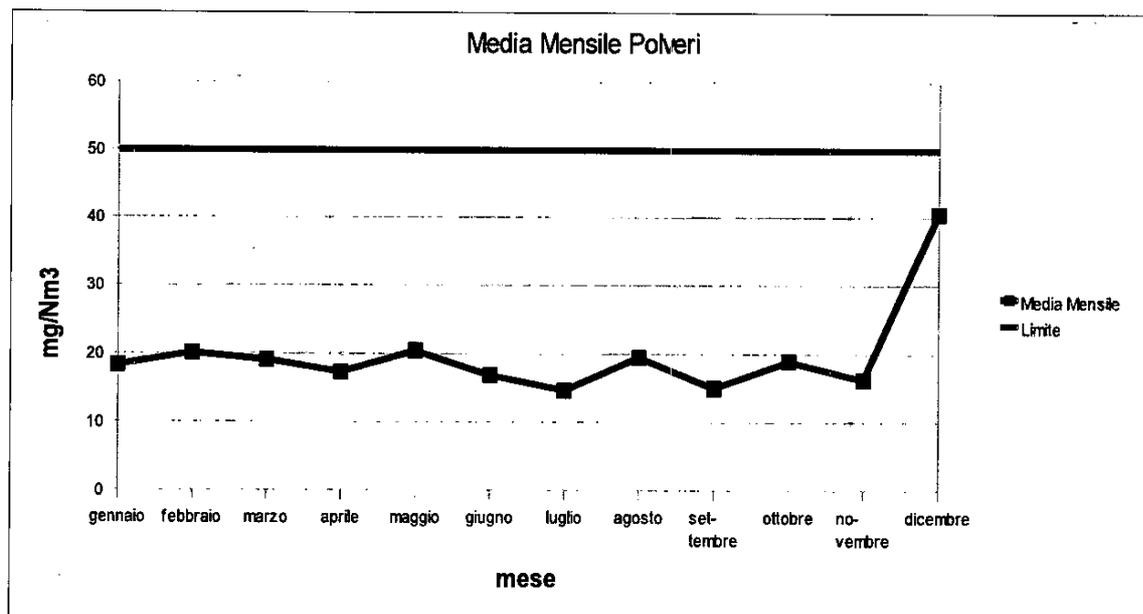
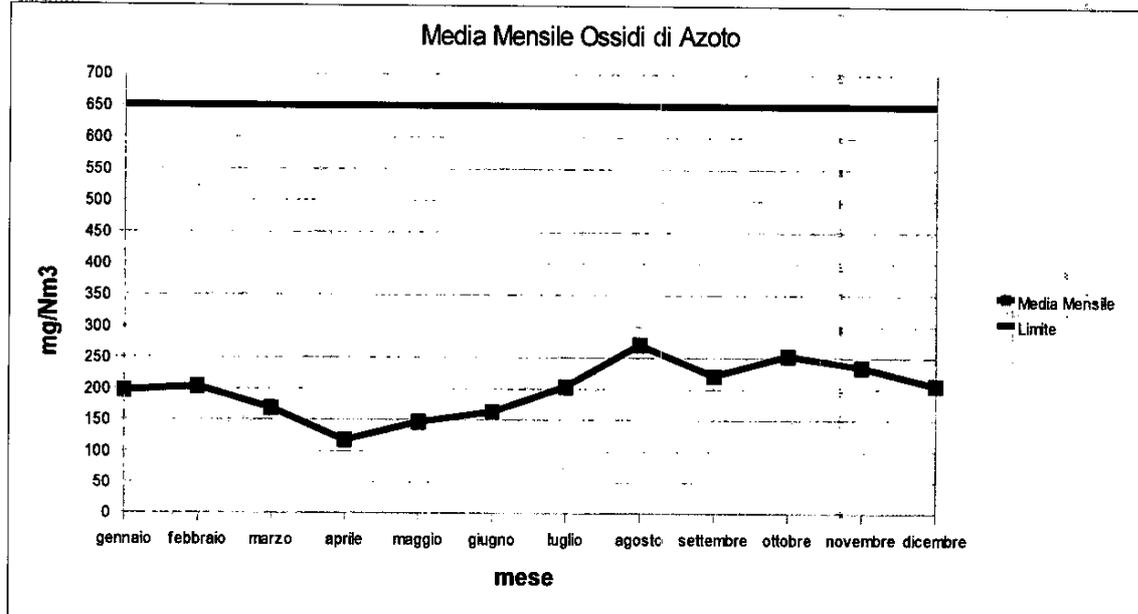
Inquinante	Parametro	Valore Limite	Conclusioni
Biossido di Zolfo (SO <sub>2</sub> )	Media mensile	1700	Valore limite rispettato (vedere grafico)
Ossidi di Azoto (NO <sub>x</sub> )	Media mensile	650	Valore limite rispettato (vedere grafico)
Monossido di Carbonio (CO)	Media mensile	250	Valore limite rispettato (vedere grafico)
Polveri Totali	Media mensile	50	Valore limite rispettato (vedere grafico)

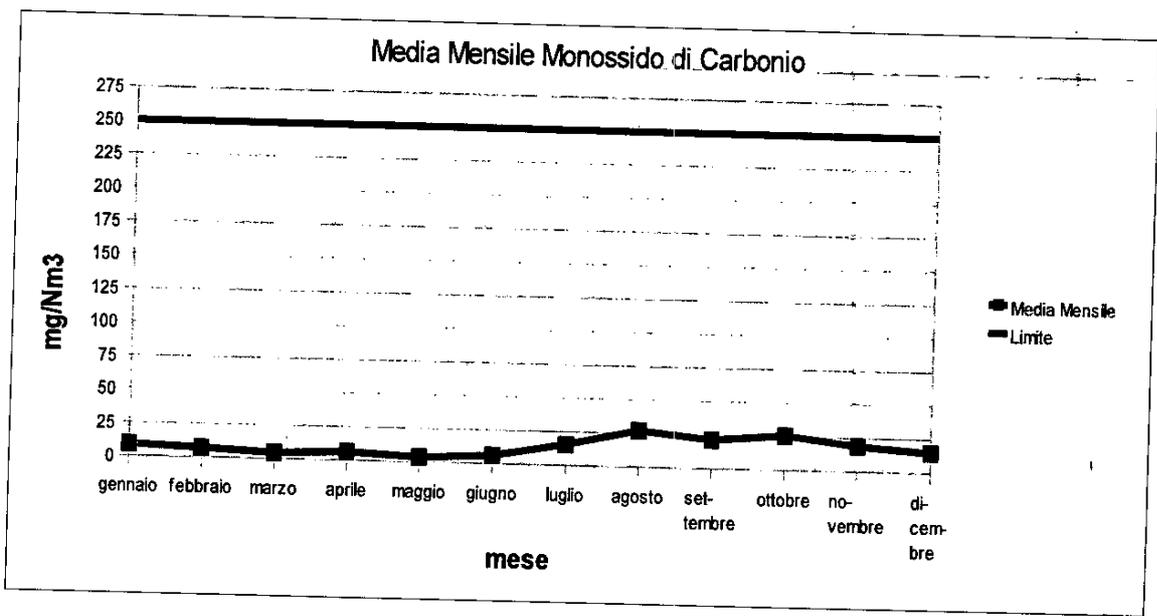
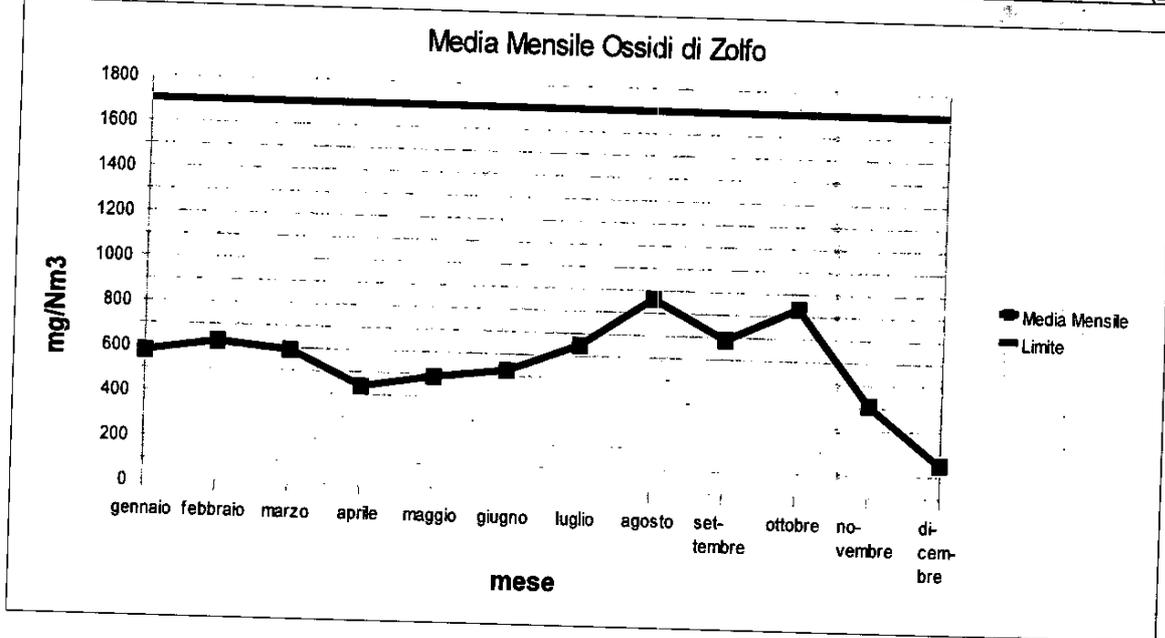


**ARPAT**

Agenzia regionale  
per la protezione ambientale

Servizio Sub-provinciale di PIOMBINO – via Adige, 12 – 57025 Piombino (LI)







# Elettra Produzione Srl



<b>Impianto</b>	<b>Emissione</b>	<b>inquinante</b>
Impianto di produzione Energia Elettrica	E1	Biossido di Zolfo (SO <sub>2</sub> ) Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> ) Monossido di Carbonio (CO) Polveri totali sospese

**Riferimenti Normativi:**

Autorizzazione Ambientale Integrata – A.D. N° 267 del 30 Dicembre 2003 della Provincia di Livorno.

## Impianto di produzione Energia Elettrica - Emissione E1

### Riferimenti normativi

Autorizzazione Ambientale Integrata – A.D. N° 267 del 30 Dicembre 2003 della Provincia di Livorno

### Inquinanti monitorati

Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Ossidi di Azoto (NO<sub>x</sub>) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Monossido di carbonio (CO) ( mg/Nm<sup>3</sup>)  
 Polveri totali ( mg/Nm<sup>3</sup>)

Inquinante	Parametro	Valore Limite	Conclusioni
Biossido di Zolfo (SO <sub>2</sub> )	Media giornaliera	3	Valore limite rispettato <small>eccezione del giorno 2/1/05/04 con un valore pari a 3,35 mg/Nm<sup>3</sup></small>
Ossidi di Azoto (NO <sub>x</sub> )	Media oraria	100	Valore limite rispettato
	Media giornaliera	80	Valore limite rispettato
Monossido di Carbonio (CO)	Media oraria	70	Valore limite rispettato
	Media giornaliera	60	Valore limite rispettato
Polveri Totali	Media giornaliera	1	Valore limite rispettato

