

FENICE S.p.A. a socio unico Divisione Ambiente Area Misure – Ente Analisi Via Acqui, 86 10098 Rivoli Cascine Vica (Torino) Tel 011 9513911/912 Telefax 011 9513800 Direzione e Coordinamento ex art. 2497 c.c.: Electricité de France E-mail: cse.dir@edf-fenice.com	<input type="checkbox"/> Prodotti industriali <input type="checkbox"/> Acque potabili <input type="checkbox"/> Acque di scarico <input type="checkbox"/> Rifiuti industriali <input type="checkbox"/> Microbiologia <input checked="" type="checkbox"/> Altre prestazioni
---	---

Riferimento: 0613/2015/AMB/M

Pagine: 1 di 2

Data: 25/03/2015

Allegati: 1

FENICE S.p.A.

AREA NORD 1 – U.O. MIRAFIORI

CENTRALE TERMICA Analisi delle emissioni in atmosfera

LISTA DI DISTRIBUZIONE

FENICE S.p.A.
 Area Nord 1 – U.O. Mirafiori
 Corso Settembrini, 90
10135 TORINO (TO)



		
A. Corsi	A. Lupano	C. Lunardini
Rilievi Aria	Responsabile Rilievi Aria	Responsabile Area Misure
Elaborazione	Verifica	Approvazione

	Relazione	Ident.:	0613/2015/AMB/M
		Pagina:	2 di 2

1. PREMESSA

La presente relazione tecnica riporta i risultati delle analisi delle emissioni in atmosfera eseguite sul camino F (autocontrolli annuali) della centrale termica del comprensorio industriale di Mirafiori - Torino il 3 marzo 2015.

2. TECNICHE DI INDAGINE E MODALITÀ DI CAMPIONAMENTO

Le analisi relative ai parametri oggetto di indagine sono state effettuate secondo le indicazioni del Manuale Unichim M.U.158:1988 "*Misure alle emissioni – Strategie di campionamento e criteri di valutazione*".

3. RAPPRESENTAZIONE DEI RISULTATI

In allegato vengono riportati i risultati dei rilievi dove sono stati inseriti i seguenti dati:

- luogo, data e ora di campionamento
- tipologia e modalità di conduzione dell'impianto
- caratteristiche del punto di emissione
- parametri fisici dell'emissione
- inquinanti monitorati
- metodi di campionamento ed analisi
- valori limiti di legge.

In allegato riportiamo i seguenti rapporti di prova:

- 2015-EA016/02

FENICE S.p.A. a socio unico

Divisione Ambiente

Area Misure - Rilievi Aria

Via Acqui, 86

10090 Rivoli Cascine Vica (Torino)

Tel 011 9513911/912

Telefax 011 9513800

Direzione e Coordinamento ex art. 2497 c.c.: Electricité de France

E-mail: cse.dir@fenicespa.com

Rapporto di prova N° 2015-EA016/ 02

Rivoli, 25/03/2015

INFORMAZIONI GENERALI

Società:	EDF FENICE S.p.A.
Stabilimento:	Mirafiori
Sede:	Corso Settembrini, 90 Torino
Conduzione impianto:	Variabile
Marcia impianto:	Discontinuo
Livello di emissione:	Variabile
Andamento di emissione:	Continuo

Data rilevazione:	03/03/2015
Impianto:	Centrale Termica/Ciclo Combinato
Carico impianto [%]:	100
Frequenza di emissione:	1
Durata dell'emissione [h]:	24
Periodo di osservazione [h]:	10:00 - 12:30
Autorizzazione/Delibera prot. n° / del ⁽¹⁾	D.M. 0000240 12/08/2013

CARATTERISTICHE DEL CAMINO E PARAMETRI FISICI DELL'EMISSIONE

Punto di emissione	
Camino (N°):	F
Altezza dal piano campagna [m]:	60 ⁽¹⁾
Altezza al punto di prelievo [m]:	30
Diametro [m] / Sezione [m²] al punto di prelievo:	S 14,508
Diametro [m] / Sezione [m²] alla bocca del camino:	S 22,06 ⁽¹⁾
Direzione flusso alla bocca del camino:	Verticale
Tronchetto tipo A,B,C,D (M.U. 422:1979):	A
Impianto di abbattimento:	Ad umido

Parametri fisici (UNI 10169:2001)			
Ossigeno O ₂ (UNI EN 14789:2006) [% _{v/v}]:	15,4	Anidride carbonica CO ₂ [% _{v/v}]:	3,20
Azoto N ₂ [% _{v/v}]:	81,4	Massa molare media [kg/kmole]:	28,49
Fattore di taratura del tubo di Pitot:	0,816	Incertezza di misura (k=2, p=95%) ±	
Umidità al punto di prelievo [% _{v/v}]:	5,9		0,6
Pressione atmosferica [kPa]:	98,72		1,78
Temperatura al punto di prelievo [°C]:	150,5		2,0
Velocità lineare [m/s]:	18,09		0,90
Portata normalizzata umida [Nm³/h]:	593398		74000
Portata normalizzata secca [Nm³/h]:	558684		70000

MISURE DEI LIVELLI DI EMISSIONI

Riferimento Manuale UNICHIM 158/88

INQUINANTI	Metodo di campionamento / Metodo analitico	Orario campionamento [h]			Valore medio	Deviazione standard	Coeff.di variazione	Flusso di massa ⁽²⁾	Limiti di emissione ⁽¹⁾	
		Concentrazione rilevata [mg/Nm ³]								
		Prova 1	Prova 2	Prova 3	mg/Nm ³	mg/Nm ³	-	kg/h	mg/Nm ³	kg/h
Ossidi di zolfo (come SO ₂)	UNI EN 14791:2006	11:00 - 12:30			-	-	-	-	-	-
		< 0,830	< 0,830	< 0,830						
COV (come C)	UNI EN 12619:2013	11:00 - 12:30			0,23	0,05	0,21	0,118	-	-
		0,28	0,21	0,19						
Aldeide Formica	ASTM D5197:2009	11:00 - 12:30			-	-	-	-	-	-
		< 0,208	< 0,208	< 0,208						
Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	11:00 - 12:30			0,55	0,07	0,13	0,288	-	-
		0,47	0,60	0,59						
Polveri frazione PM10	UNI EN ISO 23210:2009	11:00 - 12:30			0,06	0,02	0,42	0,031	-	-
		0,06	0,03	0,08						
Polveri frazione PM2,5	UNI EN ISO 23210:2009	11:00 - 12:30			0,41	0,07	0,18	0,215	-	-
		0,33	0,45	0,46						

I valori di concentrazione sono riferiti al gas secco, in condizioni normali (273 °K e 101,3 kPa) ed al tenore di ossigeno del 15 %vol

Osservazioni: (1) D.M. n.0000240 del 12/08/2013 pg.81-par.7.1.4-punto 11

(2) Tal quale

Note: Piano di campionamento/Codice attività n° EA016/15
Verbale di campionamento n° EA016/CA/15

Andrea Corsi
Supervisore

Dott. Alessia Lupano
Responsabile Rilievi Aria

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Responsabile Linea di Produzione.
I risultati riportati nel Rapporto di Prova si riferiscono solo al campione sottoposto a prova.