

Class.ne: 27-02-01

Prot. N.:

Data:

Agenzia Regionale per la Protezione
dell'Ambiente di Basilicata

RAPPORTO DI PROVA N° 175/ 2012

Ditta:	FERRIERE NORD SPA (SIDER POTENZA) - Stabilimento di Potenza		
Indirizzo:	Via della Siderurgica - Potenza		
Autorizzazione:	Autorizzazione Integrata Ambientale n. 176 del 22 Febbraio 2012		
Tipo di impianto:	Frantumazione scoria		
Processo produttivo:	Impianto di Granella		
Stato di esercizio dell'impianto:	normale funzionamento al 100%		
Verbale di campionamento N°:	174 del 18/10/2012		
Campionamento effettuato da:	Tecnici ARPAB: Dott. Coviello Antonio, TDP Marino Rocco, TDP Taddonio Giuseppe, Ass. Tec. Barbarito Giuseppe		
Data di campionamento:	18/10/2012		
Punto di emissione:	emissione da camino denominato E5		
CARATTERISTICHE DEL CAMINO			
Forma del condotto:	circolare	Diametro (cm): 60	Altezza (m): 8
Direzione flusso allo sbocco:	verticale	Area sezione di prelievo (m²): 0,283	
		Numero di bocchelli: 2	
COORDINATE EMISSIONI			
Latitudine:	NORD 40°38 '28 "	Longitudine:	EST 15°49 '53 "
DATI AMBIENTALI			
Pressione atmosferica (mbar):	1020		
	Temperatura ambiente (°C): 24		

DATI DI CAMPIONAMENTO PER POLVERI TOTALI E METALLI (ad esclusione del mercurio)

Campionamento: isocinetico	Linea di campionamento: pompa isocinetica con sonda riscaldata e tubo di Darcy	Ugello: 6
Sistema di assorbimento: gorgogliamento in corrente principale	Tipo di assorbitori: impinger	Numero di campionamenti: 1 (2 per polveri)
Soluzione di assorbimento per metalli: soluzione acquosa di HNO ₃ (3,3% m/m) e H ₂ O ₂ (1,5% m/m)	Filtro: filtro in teflon	
Contributi considerati per metalli:	Filtro + assorbitori + soluzioni di lavaggio	

MISURE EFFETTUATE SECONDO METODO UNI 10169:2001

	1° campionamento	2° campionamento	3° campionamento
Portata effettiva (m³/h):	12051	12041	-
Portata normalizzata secca (Nm³/h):	10779	10689	-
Delta P (mm H₂O):	11,3	11,2	-
Temperatura media dei fumi (°C):	32	35	-
Velocità media dei fumi (m/s):	11,84	11,83	-
Volume campionato (Nm³):	0,982	0,998	-

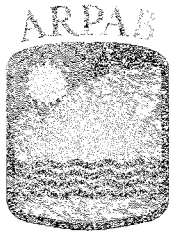
RISULTATI ANALITICI

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	VALORI LIMITE (prescritti in autorizzazione)	ORARIO di inizio campionamento	DURATA del campionamento (min)	METODI DI PROVA (Campionamento + Analisi)
POLVERI TOTALI	mg/Nm ³	1°campionamento: 1,3	10	12.21	60	UNI EN 13284-1:2003
		2°campionamento: 4,8		15.12	60	
		3°campionamento: N.D.		-	-	
		Valore medio: 3,1		-	-	

N.D. : Parametro non determinato

N.R. : Valore inferiore al limite di rilevazione

Condizioni di normalizzazione: Temperatura = 273 K; Pressione = 1013 mbar



Agenzia Regionale per la Protezione
dell'Ambiente di Basilicata

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE
DELL'AMBIENTE DI BASILICATA

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI POTENZA
Ufficio Aria

RAPPORTO DI PROVA N° 175/ 2012

Ditta:	FERRIERE NORD SPA (SIDER POTENZA) - Stabilimento di Potenza		
Verbale di campionamento N°:	174 del 18/10/2012		
Data di campionamento:	18/10/2012		
Punto di emissione:	emissione da camino denominato E5		
DATI DI CAMPIONAMENTO PER IL MERCURIO			
Campionamento: isocinetico	Linea di campionamento: pompa isocinetica con sonda riscaldata e tubo di Darcy	Ugello: 6	
Sistema di assorbimento: gorgogliamento in corrente principale	Tipo di assorbitori: impinger	Numero di campionamenti: 1	
Soluzione di assorbimento per metalli: soluzione acquosa KMnO ₄ (2% m/m) e H ₂ SO ₄ (10% m/m)	Filtro: filtro in teflon		
Contributi considerati per metalli: Filtro + assorbitori + soluzioni di lavaggio			
MISURE EFFETTUATE SECONDO METODO UNI 10169:2001			
	1° campionamento	2° campionamento	3° campionamento
Portata effettiva (m³/h):	12041	-	-
Portata normalizzata secca (Nm³/h):	10689	-	-
Delta P (mm H₂O):	11,2	-	-
Temperatura media dei fumi (°C):	35	-	-
Velocità media dei fumi (m/s):	11,83	-	-
Volume campionato (Nm³):	0,998	-	-

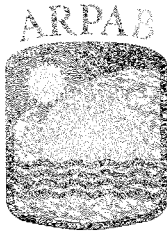
RISULTATI ANALITICI

PARAMETRI	UNITA DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	VALORI LIMITE (prescritti in autorizzazione)	ORARIO di inizio campionamento	DURATA del campionamento (min)	METODI DI PROVA (Campionamento + Analisi)	LIMITI DI RILEVAZIONE	Valori riscontrati nell'ultimo assorbitore	
								%	µg/Nm ³
CADMIO (Cd)	mg/Nm ³	1° campionamento: N.R.	-	12.21	60	UNI EN 14385:2004 + EPA 200.8 1994	0,001	N.R.	N.R.
		2° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		3° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		Valore medio: N.R.		-	-			-	-
TALLIO (Tl)	mg/Nm ³	1° campionamento: N.R.	-	12.21	60	UNI EN 14385:2004 + EPA 200.8 1994	0,001	N.R.	N.R.
		2° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		3° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		Valore medio: N.R.		-	-			-	-
ZINCO (Zn)	mg/Nm ³	1° campionamento: 0,025	5	12.21	60	UNI EN 14385:2004 + EPA 200.8 1994	0,001	72	8
		2° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		3° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		Valore medio: 0,025		-	-			-	-
ANTIMONIO (Sb)	mg/Nm ³	1° campionamento: 0,001	-	12.21	60	UNI EN 14385:2004 + EPA 200.8 1994	0,001	N.R.	N.R.
		2° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		3° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		Valore medio: 0,001		-	-			-	-
ARSENICO (As)	mg/Nm ³	1° campionamento: N.R.	-	12.21	60	UNI EN 14385:2004 + EPA 200.8 1994	0,001	N.R.	N.R.
		2° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		3° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		Valore medio: N.R.		-	-			-	-

N.D. : Parametro non determinato

N.R. : Valore inferiore al limite di rilevazione

Condizioni di normalizzazione: Temperatura = 273 K; Pressione = 1013 mbar



Agenzia Regionale per la Protezione
dell'Ambiente di Basilicata

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE
DELL'AMBIENTE DI BASILICATA

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI POTENZA
Ufficio Aria

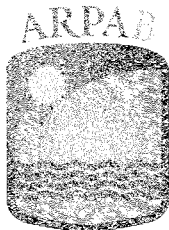
RAPPORTO DI PROVA N° 175/2012

Ditta:		FERRIERE NORD SPA (SIDER POTENZA) - Stabilimento di Potenza							
Verbale di campionamento N°:		174 del 18/10/2012							
Data di campionamento:		18/10/2012							
Punto di emissione:		emissione da camino denominato E5							
PARAMETRI	UNITA DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	VALORI LIMITE (prescritti in autorizzazione)	ORARIO di inizio campionamento	DURATA del campionamento (min)	METODI DI PROVA (Campionamento + Analisi)	LIMITI DI RILEVAZIONE	Valori riscontrati nell'ultimo assorbitore	
								g	µg/Nm ³
PIOMBO (Pb)	mg/Nm ³	1° campionamento: 0,012	-	12.21	60	UNI EN 14385:2004 + EPA 200.8 1994	0,001	57	2
		2° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		3° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		Valore medio: 0,012		-	-			-	-
CROMO (Cr)	mg/Nm ³	1° campionamento: 0,002	-	12.21	60	UNI EN 14385:2004 + EPA 200.8 1994	0,001	N.R.	N.R.
		2° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		3° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		Valore medio: 0,002		-	-			-	-
COBALTO (Co)	mg/Nm ³	1° campionamento: N.R.	-	12.21	60	UNI EN 14385:2004 + EPA 200.8 1994	0,001	N.R.	N.R.
		2° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		3° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		Valore medio: N.R.		-	-			-	-
RAME (Cu)	mg/Nm ³	1° campionamento: 0,001	-	12.21	60	UNI EN 14385:2004 + EPA 200.8 1994	0,001	N.R.	N.R.
		2° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		3° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		Valore medio: 0,001		-	-			-	-
MANGANESE (Mn)	mg/Nm ³	1° campionamento: 0,020	-	12.21	60	UNI EN 14385:2004 + EPA 200.8 1994	0,001	74	4
		2° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		3° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		Valore medio: 0,020		-	-			-	-
NICHEL (Ni)	mg/Nm ³	1° campionamento: 0,032	-	12.21	60	UNI EN 14385:2004 + EPA 200.8 1994	0,001	N.R.	N.R.
		2° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		3° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		Valore medio: 0,032		-	-			-	-
VANADIO (V)	mg/Nm ³	1° campionamento: N.R.	-	12.21	60	UNI EN 14385:2004 + EPA 200.8 1994	0,001	N.R.	N.R.
		2° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		3° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		Valore medio: N.R.		-	-			-	-
STAGNO (Sn)	mg/Nm ³	1° campionamento: N.R.	-	12.21	60	UNI EN 14385:2004 + EPA 200.8 1994	0,001	N.R.	N.R.
		2° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		3° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		Valore medio: N.R.		-	-			-	-
MERCURIO (Hg)	mg/Nm ³	1° campionamento: N.R.	-	15.12	60	UNI EN 13211:2003 + UNI EN 1483:2008	0,001	N.R.	N.R.
		2° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		3° campionamento: N.D.		-	-			N.R.	N.R.
		Valore medio: N.R.		-	-			-	-

N.D. : Parametro non determinato

N.R. : Valore inferiore al limite di rilevazione

Condizioni di normalizzazione: Temperatura = 273 K; Pressione = 1013 mbar

Agenzia Regionale per la Protezione
dell'Ambiente di Basilicata

RAPPORTO DI PROVA N° 175/2012

Ditta:		FERRIERE NORD SPA (SIDER POTENZA) - Stabilimento di Potenza			
Verbale di campionamento N°:		174 del 18/10/2012			
Data di campionamento:		18/10/2012			
Punto di emissione:		emissione da camino denominato E5			
PARAMETRI	UNITA DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	VALORI LIMITE (presenti in autorizzazione)	METODI DI PROVA (Campionamento + Analisi)	LIMITI DI RILEVAZIONE
Cr + Ni	mg/Nm ³	1° campionamento: 0,034	1	CALCOLO	0,001
		2° campionamento: N.D.			
		3° campionamento: N.D.			
		Valore medio: 0,034			
Hg + Cd	mg/Nm ³	1° campionamento: N.R.	0,2	CALCOLO	0,001
		2° campionamento: N.D.			
		3° campionamento: N.D.			
		Valore medio: N.R.			
Pb + Cr + V + Mn + Cu + Sn	mg/Nm ³	1° campionamento: 0,035	5	CALCOLO	0,001
		2° campionamento: N.D.			
		3° campionamento: N.D.			
		Valore medio: 0,035			

N.D. : Parametro non determinato

N.R. : Valore inferiore al limite di rilevazione

Condizioni di normalizzazione: Temperatura = 273 K; Pressione = 1013 mbar

*I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato.**Il Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta dell'Ufficio Aria del Dipartimento Provinciale di Potenza.*

I Tecnici

(Dott. Antonio Coviello, TDP Rocco Marino, TDP Giuseppe Taddonio)

Potenza, 05/12/2012

Il Dirigente
(Dott. Aldo Crispino)