

RAPPORTO DI PROVA N° 185/15

Messina, 29/05/2015

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE

- **NUMERO DI CODIFICA:** 185 del 24/04/2015
- **TIPOLOGIA:** EMISSIONE IN ATMOSFERA (FLUSSO GASSOSO CONVOGLIATO)
- **PRELEVATO DA:** Personale ST Messina il 23/04/2015
- **SITO DEL PRELIEVO:** CTE EDIPOWER S.p.A. - San Filippo del Mela (ME)

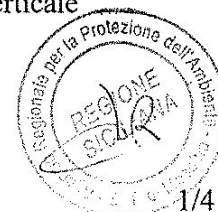
DATI IDENTIFICATIVI DELLA DITTA SOTTOPOSTA A CONTROLLO

- **RAGIONE SOCIALE:** EDIPOWER S.p.A.
- **SEDE LEGALE:** Corso di Porta Vittoria 4 - Milano
- **SEDE DELLO STABILIMENTO:** C/da Archi Marina - San Filippo del Mela (ME)
- **DATA DELLE OPERAZIONI DI RILEVAZIONE E CAMPIONAMENTO:** 23/04/15
- **PERIODO DI OSSERVAZIONE:** dalle ore 9:00 alle ore 15:00

DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELLA SORGENTE DI EMISSIONE

PUNTO DI EMISSIONE CONTROLLATO: C3 - Gruppo N.5

- **TIPO DI IMPIANTO:** gruppo termoelettrico
- **SORGENTE DI EMISSIONE:** impianto di combustione a servizio Gruppo T.E. da 320 MWe
- **FREQUENZA DI EMISSIONE:** continua nelle 24 h
- **DURATA DI EMISSIONE:** 24 h/d
- **ALTEZZA DEL CAMINO DA QUOTA TERRA in m:** 210
- **ALTEZZA DEL PUNTO DI PRELIEVO in m:** 105
- **FORMA GEOMETRICA DELLA SEZIONE DEL CAMINO:** circolare - ϕ m: 5,0
- **SEZIONE DEL CAMINO AL PUNTO DI PRELIEVO in m²:** 19,63
- **DIREZIONE DEL FLUSSO AL PUNTO DI CAMPIONAMENTO:** verticale



RAPPORTO DI PROVA N° 185/15

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE:

- NUMERO DI CODIFICA 185 del 24/04/15
- TIPOLOGIA: Emissione in atmosfera
- PRELEVATO DA: ST ME il 23/04/15
- SITO DEL PRELIEVO: CTE Edipower - S. Filippo d. M.

CONDIZIONI DI ESERCIZIO RELATIVE ALLA SORGENTE DI EMISSIONE

- CONDIZIONI DI MARCIA DELL'IMPIANTO: 274 MWe
- POTENZIALITA' MAX DELL'IMPIANTO: 320 MWe
- CARICO DELL'IMPIANTO: 85% della potenzialità massima
- MATERIE PRIME UTILIZZATE: OCD (Olio combustibile denso) ATZ (S = 1,28 %)

IMPIANTO DI ABBATTIMENTO: Precipitatore Elettrostatico, DeNO_x, DeSO_x

SISTEMA MONITORAGGIO IN CONTINUO: presente per parametri fluidodinamici, O₂, CO, NO_x, SO₂, Polveri

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E CARATTERISTICHE DELL'EMISSIONE

PARAMETRO	VALORE RISCONTRATO
• TEMPERATURA AL PUNTO DI PRELIEVO in °C:	91,0
• PRESSIONE AL PUNTO DI PRELIEVO in kPa:	100,71
• PRESSIONE AMBIENTE in kPa:	100,85
• PESO MOLECOLARE MEDIO FUMI SECCHI:	29,84
• UMIDITA' (H ₂ O) in Kg/Nm ³ :	0,085
• DENSITA' EFFETTIVA in Kg/m ³ :	0,951
• VELOCITA' MEDIA in m/sec:	21,20
• PORTATA EFFETTIVA in m ³ /h:	1.497.780
• OSSIGENO DI RIFERIMENTO in % volume:	3,0
• OSSIGENO MISURATO in % volume:	8,0
• PORTATA NORMALIZZATA in Nm ³ /h:	1.116.792
• PORTATA NORMALIZZATA SECCA in Nm ³ /h:	999.260
• PORTATA NORMALIZZATA SECCA corretta per O ₂ di rif. in Nm ³ /h:	721.688

DURATA CAMPIONAMENTI E MISURAZIONI

- UMIDITA' (UNI EN 14790/2006) in min.: 30 (dalle ore 11:15 alle ore 11:45)
- PARAMETRI FLUIDODINAMICI (UNI 10169/2001) in min.: 10 (dalle ore 12:45 alle ore 12:55)
- O₂, CO, CO₂, NO_x e SO₂ in min.: 60 (dalle ore 10:45 alle ore 11:45)
- POLVERI in min.: 60 (dalle ore 13:27 alle ore 14:27)



RAPPORTO DI PROVA N° 185/15

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE:

- **NUMERO DI CODIFICA** 185 del 24/04/15
- **TIPOLOGIA:** Emissione in atmosfera
- **PRELEVATO DA:** ST ME il 23/04/15
- **SITO DEL PRELIEVO:** CTE Edipower - S. Filippo d. M.

RISULTATI DI ANALISI							
PARAMETRI DETERMINATI	Unità di misura	Valore misurato (su fumi anidri)	Valore corretto per O ₂ di Rif.	Valore limite	Decreto Autorizzaz. o Riferimento normativo	Flusso di massa (Kg/h)	Metodica applicata
Ossidi di azoto come NO ₂	mg/Nm ³	86,23	119,39	150*	DVA-DEC 2012-0000049 08.03.2012	86,16	UNI EN 14792/2006
Ossido di carbonio come CO	mg/Nm ³	6,36	8,80	50*	DVA-DEC 2012-0000049 08.03.2012	6,35	UNI EN 15058/2006
Polveri	mg/Nm ³	2,1	2,9	20*	DVA-DEC 2012-0000049 08.03.2012	2,08	UNI EN 13284-1/2003
Nichel totale come Ni (in forma di polvere)	mg/Nm ³	34,74·10 ⁻³	48,10·10 ⁻³	Ved. Nota 1	DVA-DEC 2012-0000049 08.03.2012	34,71·10 ⁻³	UNI EN 13284-1/2003 + UNI EN 14385/2004
Selenio come Se	mg/Nm ³	0,30·10 ⁻³	0,42·10 ⁻³	Ved. Nota 1	DVA-DEC 2012-0000049 08.03.2012	0,30·10 ⁻³	
Antimonio come Sb	mg/Nm ³	0,25·10 ⁻³	0,35·10 ⁻³	Ved. Nota 2	DVA-DEC 2012-0000049 08.03.2012	0,25·10 ⁻³	
Piombo come Pb	mg/Nm ³	0,69·10 ⁻³	0,96·10 ⁻³	Ved. Nota 2	DVA-DEC 2012-0000049 08.03.2012	0,69·10 ⁻³	

* Media giornaliera delle medie orarie di normale funzionamento

Nota 1

Valore limite previsto: 0,5 mg/Nm³ come somma delle concentrazioni degli inquinanti Se, Te e Ni_(polv.)

Nota 2

Valore limite previsto: 0,5 mg/Nm³ come somma delle concentrazioni degli inquinanti Sb, Cr^(III), Mn, Pb, Cu e V.



RAPPORTO DI PROVA N° 185/15

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE:

- **NUMERO DI CODIFICA** 185 del 24/04/15
- **TIPOLOGIA:** Emissione in atmosfera
- **PRELEVATO DA:** ST ME il 23/04/15
- **SITO DEL PRELIEVO:** CTE Edipower - S. Filippo d. M.

NOTE

Come riportato nel “Verbale di sopralluogo e prelievo emissioni convogliate” redatto in data 23/04/2015, a causa di un problema tecnico dell’analizzatore Horiba non è stato possibile effettuare la determinazione del parametro SO₂.

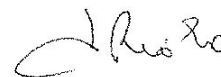
Su richiesta di TERNA condizioni di marcia e carico d’impianto sono variati durante il periodo di campionamento pertanto, visto che i parametri fluidodinamici si sono mantenuti pressoché costanti, sono stati considerati, per i suddetti parametri, i valori medi registrati durante tutto il periodo di osservazione.

GIUDIZIO

Nel campione di emissione in esame i valori della concentrazione dei parametri determinati rientrano nei limiti previsti dall’Autorizzazione Integrata Ambientale prot. DVA-DEC-2012-0000049 del 08/03/2012.

IL CHIMICO DIRIGENTE

Dott.ssa Daniela Riolo



Regione Siciliana - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

Struttura Territoriale di Messina – Via G. La Farina, is. 105 – 98123 Messina
tel. 090 3653421 – fax. 090 3653441
e-mail: dapchimicome@arpa.sicilia.it