

Spett.le

EP Produzione s.p.a.
Centrale Turbogas di Trapani
c.da Favarotta
91020 Rilievo (TP)

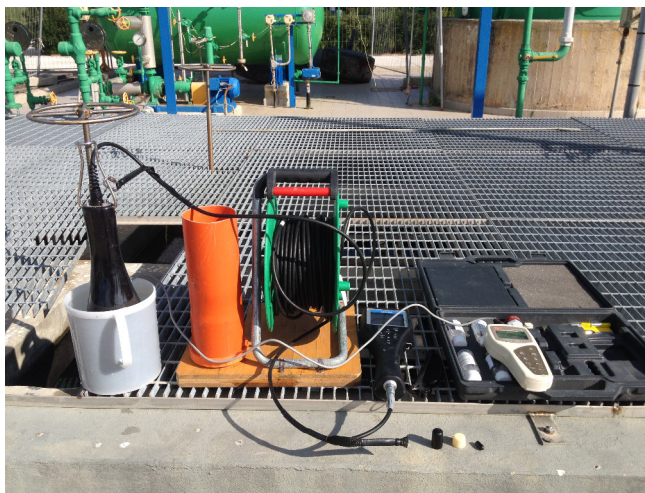
Oggetto: Valutazioni sulle caratteristiche chimico-fisiche delle acque reflue prelevate il 16/11/2015 presso la centrale termoelettrica di Trapani.

Con riferimento

- Al campione di acque reflue effluenti la centrale prelevate dallo scarico denominato SF1.
- Alle determinazioni analitiche eseguite sul campione medio prelevato nelle tre ore a partire dalle ore 08:50 fino alle ore 11:50.
- Al campionamento eseguito mediante autocampionatore refrigerato modello ISCO Avalsce



- Alle determinazioni eseguite allo scarico all'inizio ed al termine della fase di campionamento.



- Ai risultati analitici riportati sul rapporto di prova n° 15LA23582.
- Ai limiti di concentrazione definiti in tab. 3 All.to 5 alla parte III del D.Lgs. 152/06 “scarico in acque superficiali”, così come specificato al punto 9.5 del Parere Istruttorio Conclusivo per la centrale Turbogas E.ON Produzione sita in Trapani” di cui al provvedimento autorizzatorio n° DVA - DEC - 2011 – 0000029 del 31/01/2012 rilasciato dal MATT.

è possibile definire quanto segue:

1. Il campione di acque reflue, all'atto dello scarico presentava i seguenti parametri chimico-fisici:

Parametro	Inizio Campionamento ore 8:50	Fine Campionamento ore 11:50
pH (unità)	8,3	8,5
Temperatura (°C)	16,8	20,1
Conducibilità (µS/cm)	1845	1843

2. La portata dello scarico, rilevata nelle tre ore, era pari a circa 2,9 m³/h.
3. Tutti i parametri oggetto delle determinazioni analitiche risultano essere al di sotto dei limiti massimi di concentrazione previsti dalla tab. 3 All.to 5 alla parte III del D.Lgs. 152/06 “scarico in acque superficiali” e dei limiti specifici di concentrazione previsti nel provvedimento di autorizzazione n° DVA - DEC - 2011 – 0000029 del 31/01/2012 rilasciato dal MATT.

Salemi li 11/01/2016

IL CHIMICO
Dott. Filippo Gandolfo



Rapporto di prova n°: **15LA23582** del **11/01/2015**
LAB N° 0510

 Spett.
EP Produzione SpA Centrale Turbogas Trapani
 c.da Favarotta
 91020 Rilievo (TP)

Dati relativi al campione

Acque reflue

 Denominazione del Campione: **Campione di acqua di scarico SF1 (medio delle tre ore)**

 Data inizio analisi: **19/11/2015** Data fine analisi: **21/12/2015**

 Quantità di Campione pervenuta: **4.250 ml**

 Temperatura al ricevimento: **4 °C**

 Data Accettazione: **19/11/2015**

 Data Arrivo: **19/11/2015**
Dati di campionamento

 Luogo di campionamento: **Centrale Turbogas di Trapani - EP PRODUZIONE SPA**

 Punto di prelievo: **SF1**

 Modalità di Campionamento: **A cura di EVAGRIN snc**

 Prelevato il: **16/11/2015** da: **Personale Evagrin snc dott. Filippo Gandolfo**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	-	7,80	±0,31	5,5+9.5
Conducibilità <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	2000		
Solidi Sospesi Totali <i>APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003</i>	mg/l	6,6		20
* Fosforo totale (come P) <i>APAT CNR IRSA 4110 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	0,13	±0,02	10
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) <i>APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003</i>	mg/l	2,7	±0,4	20
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003</i>	mg/l	< 16		160
Alluminio <i>ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	0,097	±0,013	1
Cromo totale <i>ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	< 0,04		2
* Ferro <i>§ APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3160 B Man 29 2003</i>	mg/l	0,025		2
Nichel <i>ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	0,021	±0,003	2
Rame <i>ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	0,022	±0,003	0,1

All.16 PGAMB08.1 rev.03 del 02.01.2014

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto per le tecniche MOCF ed FTIR promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 07/07/97 e del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Agenzia Formativa accreditata dalla Regione Toscana ai sensi della DGR 968/07 per gli ambiti Formazione Superiore e Formazione Continua (n.PI0054)

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente s.c.
Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54031 - Tel. +39 0585 855624 - Fax +39 0585 855617 - e-mail: laboratori@ambientesc.it - www.ambientesc.it

Pagina 1 di 3

segue Rapporto di prova n°: **15LA23582** del **11/01/2015**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
Stagno <i>ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	< 0,005		10
Zinco <i>ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	0,088	±0,023	0,5
Solfati <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	mg/l	410	±18	1000
Cloruri <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	mg/l	390	±17	1200
Fluoruri <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	mg/l	0,30	±0,05	6
* Azoto ammoniacale (come NH ₄) <i>APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003</i>	mg/l	< 0,05		15
Azoto nitroso (come N) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	mg/l	0,32	±0,01	0,6
Azoto nitrico (come N) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0,1		20
* Azoto Totale <i>APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003</i>	mg/l	0,80	±0,10	25
Idrocarburi Totali <i>APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0,5		5

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

(§) - Prova eseguita da laboratorio terzo

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Limiti:

Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 "scarico in acque superficiali" modificato per i parametri Solidi sospesi totali, Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) e Azoto totale da AIA Ministeriale - AIA M.DVA-DEC-2011-0000029 di 31/01/2012.

Note:

Il prelievo è stato effettuato dalle ore 8.50 alle ore 11.50 in data 16/11/2015

Responsabile di Laboratorio
 Dott. Chim. Burzagli Fabrizio
 N° 2025 - Ordine chimici della Toscana



All.16 PGAMB08.1 rev.03 del 02.01.2014

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto per le tecniche MOCF ed FTIR promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 07/07/97 e del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Agenzia Formativa accreditata dalla Regione Toscana ai sensi della DGR 968/07 per gli ambiti Formazione Superiore e Formazione Continua (n.PI0054)

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prof. 600 5/59 619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

segue Rapporto di prova n°: **15LA23582** del **11/01/2015**

Fine del rapporto di prova n° **15LA23582**

All.16 PGAMB08.1 rev.03 del 02.01.2014

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto per le tecniche MOCF ed FTIR promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 07/07/97 e del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Agenzia Formativa accreditata dalla Regione Toscana ai sensi della DGR 968/07 per gli ambiti Formazione Superiore e Formazione Continua (n.PI0054)

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001