



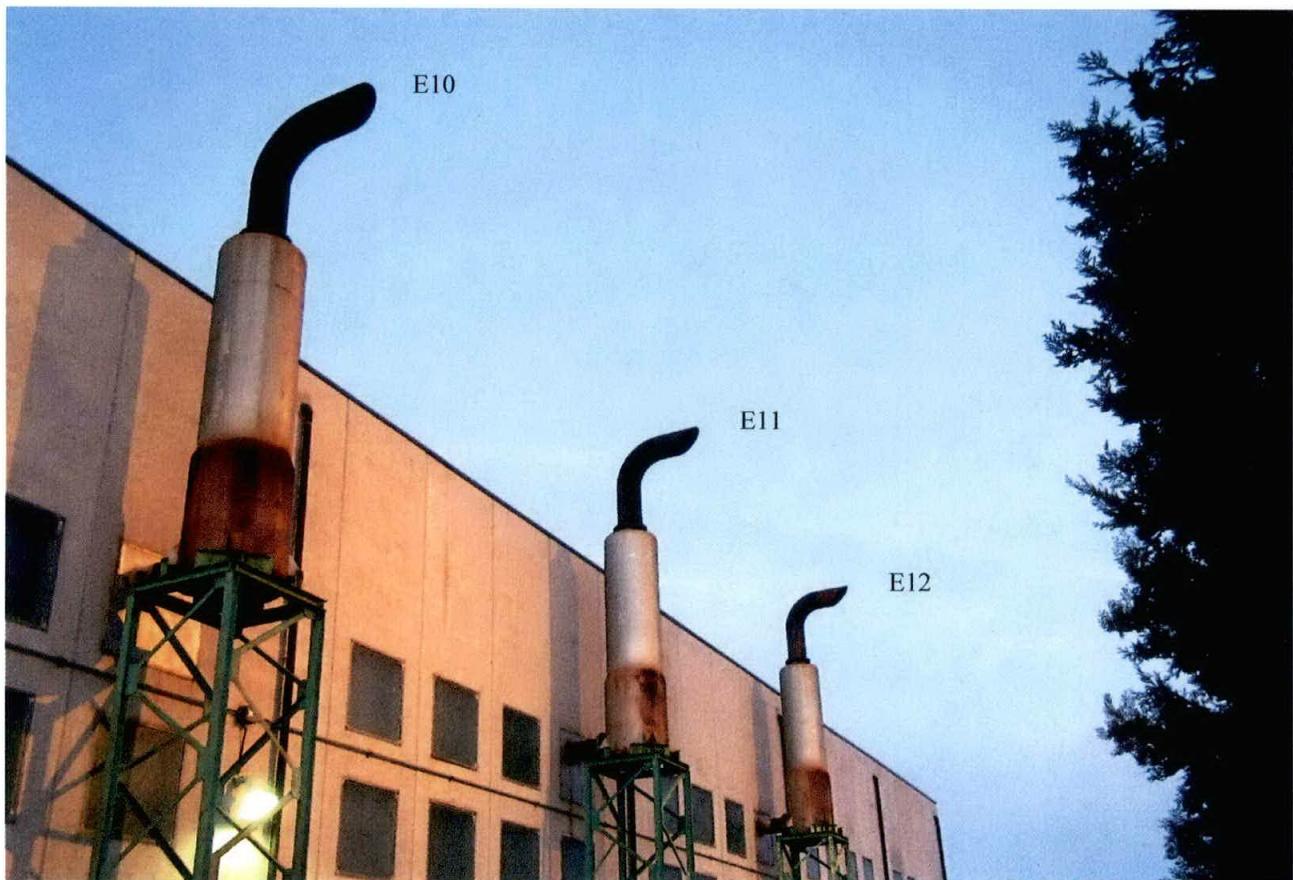
Ministero dello Sviluppo Economico

DIREZIONE GENERALE PER LE RISORSE MINERARIE ED ENERGETICHE
Divisione V – UNMIG, CIRM, Laboratori chimici e mineralogici, stoccaggio sotterraneo di gas naturale e CO₂

RELAZIONE SPERIMENTALE

CAMPIONI 3173

Controllo delle emissioni in atmosfera nella centrale di raccolta e trattamento gas “Pineto” della società ADRIATICA IDROCARBURI S.p.A., ubicata nel comune di Pineto (TE).



Centrale “Pineto” punti di emissione E10, E11, E12

Via Antonio Bosio, 15 – 00161 Roma
tel. +39 06 4880167 – fax +39 06 4824723
marcello.dellorso@mise.gov.it
www.unmig.mise.gov.it



Premessa

Nell'ambito della collaborazione in corso con la *Divisione III - Sezione U.N.M.I.G. di Roma*, per il controllo delle emissioni in atmosfera delle centrali di trattamento gas, l'ing. Marcello Dell'Orso e la dott.sa Maria Colein funzionari tecnici della *Divisione V - UNMIG, CIRM, Laboratori chimici e mineralogici, stoccaggio sotterraneo di gas naturale e CO₂*, hanno effettuato in data 28 aprile 2015 il campionamento e le misure in campo delle emissioni puntuali in atmosfera nella centrale di raccolta e trattamento del gas naturale "Pineto" della società Adriatica Idrocarburi S.p.A.

Nella centrale "Pineto" della società Adriatica Idrocarburi S.p.A., il gas raccolto e trattato, circa 430.000 Sm³/giorno, proviene dalle seguenti piattaforme situate nell'off-shore adriatico:

- "Eleonora" ed "Emilio" - concessione "B.C3.AS";
- "Emma" e "Giovanna" - concessione "B.C10.AS";
- "Fratello Nord", "Fratello Cluster" e "Simonetta" - concessione "B.C5.AS";

e da un pozzo a terra:

- "Colle Sciarra 1 DIR" - concessione "Colle S. Giovanni".

Alle operazioni di campionamento e misure hanno assistito, in rappresentanza della società, il sig. Angelo Mantini (Responsabile Sicurezza, Salute, Ambiente e Permitting) e il dott. Roberto D'Isidoro (Pubbliche relazioni e autorizzazioni).

Punti di prelievo

Nel corso delle operazioni di campionamento e misure, eseguite mediante l'analizzatore "Testo 350" della ditta Testo, erano attivi i seguenti 3 punti di emissioni convogliate:



Analizzatore "Testo 350"

M6



1. Punto di emissione E10 – Motocompressore gas 360-MG-101

Sono state effettuate misure discontinue¹ nelle condizioni di esercizio più gravose dell'impianto, prelevando i fumi dal collettore del camino di scarico. Nella tabella 1 sono riportati i valori misurati delle concentrazioni di CO, NO_x, SO₂ e i rispettivi limiti prescritti nel provvedimento di Autorizzazione Unica Ambientale n. 200 rilasciato dalla Provincia di Teramo il 6/10/2014 per il punto di emissione specifico. I valori riportati sono riferiti alle condizioni normali (273,15 °K e 101,3 kPa) e a un contenuto di O₂ nei fumi pari al 5%. La temperatura dei fumi rilevata è di 362 °C.



Motocompressore gas 360-MG-101 e punto di prelievo dei fumi (freccia rossa)

	u.m.	Media concentrazione misurata	A.U.A. provincia di Teramo n. 200 del 6/10/2014 conc. max. ammessa punto E10
CO	mg/Nm ³	441	455
NO_x	mg/Nm ³	329	350
SO₂	mg/Nm ³	< 1	---

Tabella 1 - Valori di concentrazione degli inquinanti

¹ Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/2006 – Art. 2 - Comma 2.3. “Salvo diversamente indicato nel presente decreto, in caso di misure discontinue, le emissioni convogliate si considerano conformi ai valori limite se, nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media di almeno tre letture consecutive e riferita ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, non supera il valore limite di emissione”.



2. Punto di emissione E11 - Motocompressore gas 360-MG-301

Sono state effettuate misure discontinue nelle condizioni di esercizio più gravose dell'impianto, prelevando i fumi dal collettore del camino di scarico. Nella tabella 2 sono riportati i valori misurati delle concentrazioni di CO, SO₂, NO_x e i rispettivi limiti prescritti nella citata autorizzazione della provincia di Teramo per il punto di emissione specifico. I valori riportati sono riferiti alle condizioni normali (273,15 °K e 101,3 kPa) e a un contenuto di O₂ nei fumi pari al 5%. La temperatura dei fumi rilevata è di 360 °C.



Motocompressore gas 360-MG-201 e punto di prelievo dei fumi (freccia rossa)

	u.m.	Media concentrazione misurata	A.U.A. provincia di Teramo n. 200 del 6/10/2014 conc. max. ammessa punto E11
CO	mg/Nm ³	326	455
NO_x	mg/Nm ³	319	350
SO₂	mg/Nm ³	< 1	---

Tabella 2 - Valori di concentrazione degli inquinanti

M...



3. Punto di emissione E301 – Turbocompressore 360-MT-401

Sono state effettuate misure discontinue nelle condizioni di esercizio più gravose dell'impianto, prelevando i fumi dal camino di scarico di altezza pari a 10 metri. Nella tabella 2 sono riportati i valori misurati delle concentrazioni di CO, SO₂, NO_x e i rispettivi limiti prescritti nella citata autorizzazione della provincia di Teramo per il punto di emissione specifico. I valori riportati sono riferiti alle condizioni normali (273,15 °K e 101,3 kPa) e a un contenuto di O₂ nei fumi pari al 15%. La temperatura dei fumi rilevata è di 518 °C.



Turbocompressore 360-MT-401360-MG-201 e punto di prelievo dei fumi (freccia rossa)

	u.m.	Media accertamenti in campo Testo 350	A.U.A. provincia di Teramo n. 200 del 6/10/2014 conc. max. ammessa punto E11
CO	mg/Nm ³	64	70
NO_x	mg/Nm ³	35	315
SO₂	mg/Nm ³	< 1	---

Tabella 3 - Valori di concentrazione degli inquinanti



Conclusioni

Dai risultati delle analisi si ricava che le concentrazioni degli inquinanti CO e NO_x nei due punti di emissioni convogliate controllati sono al di sotto dei limiti imposti dal provvedimento di Autorizzazione Unica Ambientale n. 200 rilasciato dalla Provincia di Teramo il 6/10/2014.

Roma, 8 giugno 2015

Il Funzionario Tecnico

ing. Marcello Dell'Orso

Marcello Dell'Orso

dr.ssa Maria Colein

Maria Colein

Il Dirigente

ing. Liliana Pani

Liliana Pani