



Ministero dello Sviluppo Economico

DIREZIONE GENERALE PER LA SICUREZZA ANCHE AMBIENTALE DELLE ATTIVITÀ MINERARIE ED ENERGETICHE
UFFICIO NAZIONALE MINERARIO PER GLI IDROCARBURI E LE GEORISORSE
Divisione V – Laboratori chimici e mineralogici

RELAZIONE SPERIMENTALE

CAMPIONE 3268

**Controllo delle emissioni in atmosfera nella centrale di raccolta e trattamento del gas naturale
“Falconara” della società eni S.p.A. ubicata nel comune di Falconara Marittima (AN).**



Via Antonio Bosio, 15 – 00161 Roma
tel. +39 06 47053908 – fax +39 06 47053915
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 e piattaforme di produzione, trattamento e/o stoccaggio del gas naturale, l'ing. Marcello Dell'Orso, funzionario tecnico della Divisione V - "*Laboratori chimici e mineralogici*", coadiuvato dalle dr.sse Andree Soledad Bonetti e Ilaria Di Pilato, ha effettuato in data 19 luglio 2017 il campionamento e le misure in campo delle emissioni in atmosfera nella centrale di raccolta e trattamento del gas naturale "Falconara" della società eni S.p.A., ubicata nel Comune di Falconara Marittima (AN).

Nella centrale "Falconara", il gas trattato, 3,8 milioni Sm³/giorno (di cui 150.000 Sm³/giorno dalle piattaforme croate), proviene dalle seguenti piattaforme, situate nell'off-shore adriatico:

1. Barbara A, B, C, D, E, F, G, H, NW - concessione A.C 7.AS
2. Bonaccia - concessione B.C 17.TO
3. Bonaccia NW – concessione B.C 17.TO
4. Calipso - concessione B.C 14.AS
5. Calpurnia - concessione B.C 22.AG
6. Clara Est - concessione B.C 13.AS
7. Clara Nord - concessione B.C 13.AS
8. Clara NW – concessione B.C 13.AS
9. Fauzia - concessione A.C 36.AG
10. Elettra - concessione B.C 23.AG
11. Marica - piattaforma Croata

Alle operazioni di campionamento e misure ha assistito in rappresentanza della società il sig. Luigi Battistini (vice capo centrale).

Punti di prelievo

Nel corso delle operazioni di campionamento e misure eseguite mediante l'analizzatore *TESTO 350* (Foto 1), risultavano attivi i seguenti punti di emissione convogliati:



Foto 1: TESTO 350

ms



1. Punto di emissione E5 – Termodistruttore F-1

Sono state effettuate, con l'analizzatore *TESTO 350*, misure discontinue¹ nelle condizioni di esercizio più gravose dell'impianto, dalle ore 11:35 alle ore 12:50 del 19 luglio 2017, prelevando i fumi dal tronchetto di campionamento del camino di scarico del termodistruttore di altezza pari a 15 metri (foto 1). Nella tabella 1 sono riportati i valori misurati della temperatura dei fumi, delle concentrazioni di *CO*, *NO₂*, *SO₂* e i rispettivi limiti prescritti dalla Provincia di Ancona - Dipartimento III-Governo del Territorio-Settore I-Tutela e valorizzazione dell'ambiente-Area ecologica, con Determina Dir. n. 621 del 10.10.2012 (Autorizzazione n. 40/2012/EMI) e Determina Dir. di rettifica n.18 del 10.01.2013 (Rettifica n. 5/2013/EMI).

I valori riportati sono riferiti alle condizioni normali (273,15 °K e 101,3 KPa) e a un contenuto di *O₂* nei fumi misurato pari al 16,3%.



Foto 1- Termodistruttore con punto di prelievo (freccia rossa)

	u.m.	Media misure	Determina Dir. n. 621 del 10.10.2012 e n. 18 del 10.01.2013 Prov. Ancona
SO₂	mg/Nm ³	7	152
CO	mg/Nm ³	2	40
NO₂	mg/Nm ³	59	265
T fumi	°C	600	---

Tabella 1 - Valori di concentrazione degli inquinanti e temperatura dei fumi

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 E1 – Rigeneratore glicol dietilenico 101B

Sono state effettuate, con l'analizzatore *TESTO 350*, misure discontinue nelle condizioni di esercizio più gravose dell'impianto, dalle ore 12:20 alle ore 13:30 del 19 luglio 2017, prelevando i fumi dal camino di scarico. Nella tabella 2 sono riportati i valori misurati della temperatura dei fumi e le concentrazioni di *CO*, *NO₂*, *SO₂* (non sono prescritti limiti di emissioni nelle Determine Dirigenziali della Provincia di Ancona, in quanto ritenuti scarsamente rilevanti ai sensi dell'art 272, comma 1 del Dlgs. 152/2006, punto dd). 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 3%.



Foto 2 - Rigeneratore glicol con punto di prelievo (freccia rossa)

	u.m.	Media misure
SO₂	mg/Nm ³	< 1
CO	mg/Nm ³	3
NO₂	mg/Nm ³	132
T fumi	°C	163

Tabella 1 - Valori di concentrazione degli inquinanti e temperatura dei fumi

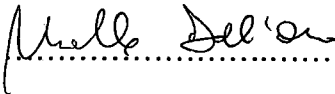


Conclusioni

Dai dati analitici risulta che i valori delle concentrazioni degli inquinanti SO₂, CO e NO₂ nel punto di emissioni convogliate "E5", rientrano nei limiti prescritti dalla Provincia di Ancona - Dipartimento III - Governo del Territorio - Settore I - Tutela e valorizzazione dell'ambiente - Area ecologica, con Determina Dir. n. 621 del 10.10.2012 (Autorizzazione n. 40/20127EMI) e Determina Dir. di rettifica n.18 del 10.01.2013 (Rettifica n. 5/2013/EMI).

Roma, 28 luglio 2017

Il coordinatore della Divisione V
ing. Marcello Dell'Orso


.....