



Ministero dello Sviluppo Economico

DIREZIONE GENERALE PER LE RISORSE MINERARIE ED ENERGETICHE
Divisione V – Laboratori di analisi e sperimentazione per il settore minerario ed energetico

RELAZIONE SPERIMENTALE

CAMPIONE 3124

Controllo delle emissioni in atmosfera dal camino “E25” “*termodistruttore*” ed “E46” “*rigeneratore glicol trietilenico*” della centrale di stoccaggio del gas naturale “Minerbio” della società STOGIT S.p.A.



rigeneratore glicol trietilenico

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



Premessa

Nell'ambito della collaborazione con la Divisione II - Sezione U.N.M.I.G. di Bologna per il controllo delle emissioni in atmosfera delle centrali e piattaforme di produzione, stoccaggio e/o trattamento del gas naturale, i funzionari tecnici della Divisione V – “*Laboratori di analisi e sperimentazione per il settore minerario ed energetico*”, ing. Marcello Dell’Orso e dott. Renzo Montereali, hanno effettuato in data 21 marzo 2014 il campionamento e l’analisi in campo delle emissioni puntuali in atmosfera nella centrale di stoccaggio del gas naturale “Minerbio” della società STOGIT S.p.A., situata nel Comune di Minerbio (BO).

Il gas naturale dopo il trattamento di disidratazione tramite glicol trietilenico, viene immesso nella rete SNAM alla pressione di circa 60 bar.

Alle operazioni di campionamento ed analisi ha assistito in rappresentanza della società i sig. Alessandro Forni (addetto expert) e Giorgio Macchia (addetto expert).

Punti di prelievo

Nel corso delle operazioni di campionamento ed analisi, eseguite mediante l’analizzatore di gas combustibili “Testo 350” (foto 1), risultavano attivi i seguenti punti di emissione:



Foto 1: Testo 350 (unità di analisi e control unit)

1) Punto di emissione E46 - scarico rigeneratore glicol trietilenico 390 XY 301.

Sono state effettuate tre serie di misure prelevando i fumi dal camino di scarico di altezza pari a 11,4 metri (foto 2). Nella tabella 1 sono riportati i valori misurati della temperatura dei fumi, le medie dei valori di concentrazione rilevati per gli inquinanti CO, NO_x, SO_x e i rispettivi limiti di concentrazione prescritti dalla Autorizzazione Integreta Ambientale (AIA) n. 149503/2005 rilasciata della Provincia di Bologna - *Servizio tutela ambientale*. 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%.



	u.m.	Media accertamenti in campo	A.I.A. Prov. di Bologna
CO	mg/Nm ³	100	100
NO_x	mg/Nm ³	109	350
SO_x	mg/Nm ³	4	35
T fumi	°C	181	---

Tabella 1: E46 - Valori di concentrazione degli inquinanti e temperatura dei fumi



Foto 2: rigeneratore glicol trietilenico e punto di prelievo nel camino "E46" (freccia verde)

2) Punto di emissione E25 - scarico termodistruttore 20-FV-4000

Sono state effettuate tre serie di misure prelevando i fumi dal camino di scarico di altezza pari a 17 metri (foto 3). Nella tabella 2 sono riportati i valori misurati della temperatura dei fumi, le medie dei valori di concentrazione rilevati per gli inquinanti CO, NO_x, SO_x e i rispettivi limiti di concentrazione prescritti dalla Autorizzazione Integreta Ambientale (AIA) n. 149503/2005 rilasciata della Provincia di Bologna - *Servizio tutela ambientale*. 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 6%.

	u.m.	Media accertamenti in campo	A.I.A. Prov. di Bologna
CO	mg/Nm ³	15	100
NO_x	mg/Nm ³	187	350
SO_x	mg/Nm ³	< 1	35
T fumi	°C	618	---

Tabella 2: E25 - Valori di concentrazione degli inquinanti e temperatura dei fumi



Foto 3: termodistruttore e punto di prelievo nel camino E25 (freccia verde)

Conclusioni

Dai dati analitici risulta che i valori delle concentrazioni degli inquinanti SO_x , CO e NO_x rientrano nei limiti prescritti dalla Autorizzazione Integreta Ambientale (AIA) n. 149503/2005 rilasciata dalla Provincia di Bologna - *Servizio tutela ambientale* per l'esercizio dell'impianto IPPC di compressione e trattamento del gas naturale della società STOGIT S.p.A., situato nel Comune di Minerbio (BO).

Roma, 27 marzo 2014

Il Funzionario Tecnico:

dott. Renzo Montereali

Renzo Montereali

Il coordinatore della Divisione V
ing. Marcello Dell'Orso

Marcello Dell'Orso