



# 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 3120

Controllo delle emissioni in atmosfera dal camino “E13” “*rigeneratore glicol trietilenico*” e dal camino “E11” “*termodistruttore*”, della centrale di stoccaggio del gas naturale “RIPALTA” della società STOGIT S.p.A.



*Termodistruttore (freccia rossa) e Rigeneratore glicol trietilenico “RG3” (freccia verde)*

## 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 26 febbraio 2014 il campionamento e l’analisi in campo delle emissioni puntuali in atmosfera nella centrale di stoccaggio del gas naturale “RIPALTA” della STOGIT S.p.A., ubicata nel Comune di Ripalta Guerina (CR).

Il gas naturale proveniente da 35 pozzi attivi allo stoccaggio, dopo trattamento di disidratazione tramite glicol trietilenico, viene immesso nella rete SNAM.

Alle operazioni di campionamento ed analisi ha assistito in rappresentanza della società il sig. Graziano Pietralunga (tecnico operativo).

## Punti di prelievo

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

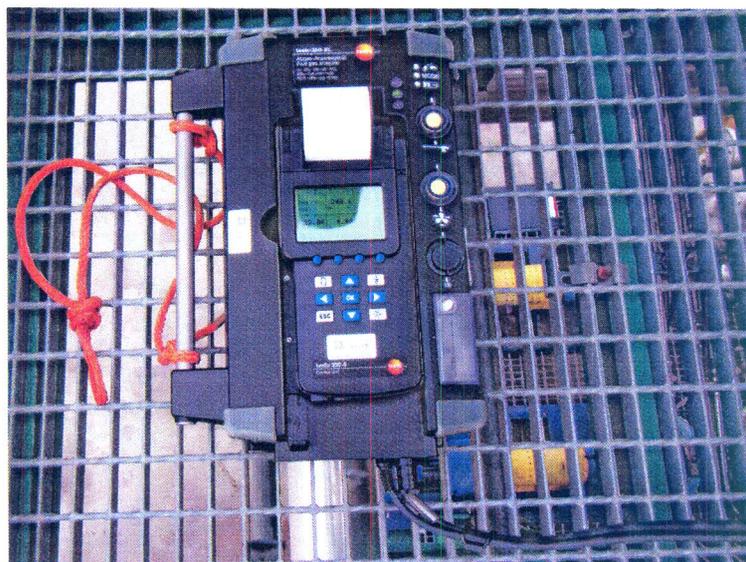


Foto 1: Testo 350-XL

### 1) Punto di emissione E13 - scarico rigeneratore glicol trietilenico RG3.

Sono state effettuate tre serie di misure prelevando i fumi dal camino di scarico di altezza pari a 10,2 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 e NO<sub>x</sub>, e i rispettivi limiti di concentrazione prescritti dal Decreto N. 783 - Autorizzazione Integrata Ambientale emesso dalla Provincia di Cremona il 18/06/2013. I valori riportati sono riferiti alle condizioni normali (273,15 °K e 101,3 KPa) e a un contenuto di O<sub>2</sub> nei fumi pari al 3%.

	u.m.	Media accertamenti in campo	Decreto A.I.A. Prov. Cremona
CO	mg/Nm <sup>3</sup>	86	100
NO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	123	200
T fumi	°C	466	---

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



Foto 2: Punto di prelievo nel camino "E13" (freccia verde)

## 2) Punto di emissione E11 - scarico termodistruttore

Sono state effettuate tre serie di misure prelevando i fumi dal camino di scarico di altezza pari a 20 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  $\text{SO}_x$ ,  $\text{CO}$  e  $\text{NO}_x$ , e i rispettivi limiti di concentrazione prescritti dal Decreto N. 783 - Autorizzazione Integrata Ambientale emesso dalla Provincia di Cremona il 18/06/2013. I valori riportati sono riferiti alle condizioni normali ( $273,15 \text{ }^\circ\text{K}$  e  $101,3 \text{ KPa}$ ) e a un contenuto di  $\text{O}_2$  nei fumi pari al 6%.

	u.m.	Media accertamenti in campo	Decreto A.I.A. Prov. Cremona
<b>SO<sub>x</sub></b>	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>39</b>	400
<b>CO</b>	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>&lt; 1</b>	100
<b>NO<sub>x</sub></b>	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>40</b>	350
<b>T fumi</b>	°C	<b>578</b>	---

Tabella 4: Valori di concentrazione degli inquinanti e temperatura dei fumi

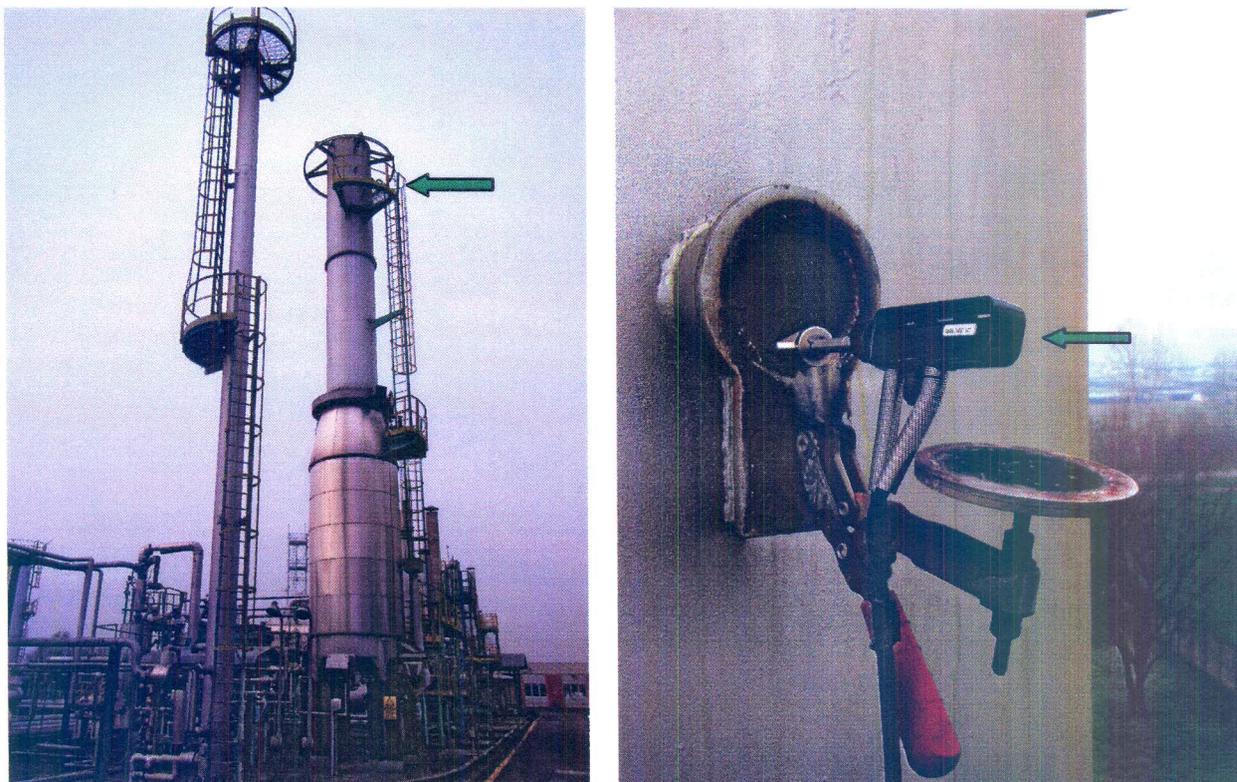


Foto 3: Termodistruttore e punto di prelievo nel camino E11 (freccia verde)

### Conclusioni

Dai dati analitici risulta che i valori delle concentrazioni degli inquinanti SO<sub>x</sub>, CO e NO<sub>x</sub> rientrano nei limiti prescritti dal Decreto N. 783 - Autorizzazione Integrata Ambientale emesso dalla Provincia di Cremona il 18/06/2013 per l'esercizio del complesso IPPC della STOGIT S.p.A. ubicato nel Comune di Ripalta Guerina (CR).

Roma, 4 marzo 2014

Il Funzionario Tecnico:

dott. Renzo Montereali *Renzo Montereali*

Il coordinatore della Divisione V  
ing. Marcello Dell'Orso

*Marcello Dell'Orso*