



# *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

### CAMPIONI 3240

**Controllo delle emissioni in atmosfera nella centrale di stoccaggio del gas naturale “Settala Stoccaggio” della società STOGIT S.p.A., ubicata nel comune di Settala (MI).**



**Centrale “Settala stoccaggio”**

Via Antonio Bosio, 15 – 00161 Roma  
tel. +39 06 47053908 – fax +39 06 4824723  
e-mail: [marcello.dellorso@mise.gov.it](mailto:marcello.dellorso@mise.gov.it)  
pec: [dgsunmig.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgsunmig.div05@pec.mise.gov.it)  
[www.mise.gov.it](http://www.mise.gov.it)

MMS



## Premessa

Nell'ambito della collaborazione in corso con la *Divisione II - Sezione U.N.M.I.G. di Bologna* per il controllo delle emissioni in atmosfera delle centrali di trattamento e stoccaggio del gas naturale, l'ing. Marcello Dell'Orso, funzionario tecnico della Divisione V - "*Laboratori chimici e mineralogici*", coadiuvato dalla dott.sa Andree Soledad Bonetti, ha effettuato in data 22 febbraio 2017 il campionamento e le misure in campo delle emissioni puntuali in atmosfera nella centrale di stoccaggio del gas naturale "Settala stoccaggio" della società STOGIT S.p.A.

Il gas naturale dopo il trattamento di disidratazione tramite glicol trietilenico, viene immesso nella rete SNAM alla pressione di circa 61 bar.

Alle operazioni di campionamento e misure hanno assistito in rappresentanza della Società l'ing. Antonio Gravina (capo polo Brugherio-Settala) e il sig. Enrico Pochintesta (coordinatore centrale).

## Punti di prelievo

Nel corso delle operazioni di campionamento e misure eseguite mediante l'analizzatore elettrochimico dotato di celle e sensore specifico "*Testo 350*" (Foto 1) della ditta Testo, risultavano attivi i seguenti punti di emissioni convogliate:



Foto 1: TESTO 350

ms



## 1. Punto di emissione E11 – Termodistruttore M3

Sono state effettuate misure discontinue<sup>1</sup> nelle condizioni di esercizio più gravose dell'impianto, dalle ore 13:50 alle ore 15:04, prelevando i fumi dal camino di scarico di altezza pari a 20 metri. Nella tabella 1 sono riportati i valori misurati della temperatura dei fumi, delle concentrazioni di CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, e i rispettivi limiti prescritti nella *Autorizzazione Dirigenziale R.G. n. 10910/2015 del 02.12.2015* rilasciata dal Direttore del Settore Qualità dell'Aria, Rumore ed Energia della Città Metropolitana di Milano, 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 O<sub>2</sub> nei fumi pari al 6%.



Punto di emissione E11



Punto di campionamento con sonda di prelievo

<sup>1</sup> 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”.



	u.m.	Media accertamenti in campo TESTO 350	Autorizzazione Dirigenziale R.G. n. 10910/2015 del 02.12.2015 conc. max. ammessa punto E11
CO	mg/Nm <sup>3</sup>	< 1	100
NO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	163	350
SO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 1	400
T fumi	°C	839	---

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

## 2. Punto di emissione E12 – Rigeneratore glicol trietilenico (TEG) RG1

Sono state effettuate misure discontinue nelle condizioni di esercizio più gravose dell'impianto, dalle ore 14:35 alle ore 15:50, prelevando i fumi dal camino di scarico di altezza pari a 7,5 metri. Nella tabella 2 sono riportati i valori misurati della temperatura dei fumi, delle concentrazioni di CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, e i rispettivi limiti prescritti nella *Autorizzazione Dirigenziale R.G. n. 10910/2015 del 02.12.2015* rilasciata dal Direttore del Settore Qualità dell'Aria, Rumore ed Energia della Città Metropolitana di Milano 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 O<sub>2</sub> nei fumi pari al 3%.



Punto di emissione E12

Punto di campionamento con sonda di prelievo

ms



	u.m.	Media accertamenti in campo TESTO 350	Autorizzazione Dirigenziale R.G. n. 10910/2015 del 02.12.2015 conc. max. ammessa punto E12
CO	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>90</b>	100
NO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>119</b>	200
SO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>&lt; 1</b>	---
T fumi	°C	<b>201</b>	---

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

### **Conclusioni**

**Dai risultati delle misure si ricava che le concentrazioni degli inquinanti CO, NO<sub>x</sub> e SO<sub>x</sub> nei due punti di emissioni convogliate sono al di sotto dei limiti imposti dalla Autorizzazione Dirigenziale R.G. n. 10910/2015 del 02.12.2015 rilasciata dal Direttore del Settore Qualità dell'Aria, Rumore ed Energia della Città Metropolitana di Milano.**

Roma, 16 marzo 2017

Il coordinatore della Divisione V  
ing. Marcello Dell'Orso