



Ministero della Transizione Ecologica

DIPARTIMENTO ENERGIA

DIREZIONE GENERALE INFRASTRUTTURE E SICUREZZA

Ex-Divisione VII – UNMIG

Valutazioni e normativa tecnica nel settore georisorse - Sezione laboratori e servizi tecnici

RELAZIONE SPERIMENTALE

CAMPIONI 3397

Controllo delle emissioni in atmosfera nella centrale di stoccaggio del gas naturale “Fiume Treste stoccaggio” della società SNAM S.p.A., ubicata nel comune di Cupello (CH).



Centrale “Fiume Treste stoccaggio”

Via Antonio Bosio, 15 – 00161 Roma
tel. +39 06 47053913 – fax +39 06 47053913
marco.mastroianni@mise.gov.it
<https://unmig.mise.gov.it>



Campioni 3397

Premessa

Nell'ambito della collaborazione in corso con la ex-Divisione IX - "Sezione U.N.M.I.G. dell'Italia Centrale", per il controllo delle emissioni in atmosfera delle centrali di trattamento e stoccaggio del gas naturale, il dott. Marco Mastroianni, funzionario tecnico della ex Divisione VII – UNMIG - "Valutazioni e normativa tecnica nel settore georisorse-Sezione laboratori e servizi tecnici", coadiuvato dall'ing. Marcello Dell'Orso, ha effettuato in data 17 marzo 2022 il campionamento e le misure in campo delle emissioni puntuali in atmosfera nella centrale di stoccaggio del gas naturale "Fiume Treste stoccaggio" della società SNAM S.p.A.

Il gas naturale dopo il trattamento di disidratazione tramite *glicol trietilenico (TEG)*, viene immesso nella rete di distribuzione gas SNAM.

Alle operazioni di campionamento e misure ha assistito in rappresentanza della società il sig. Osvaldo La Viola (coordinatore tecnico MEM).

Punti di prelievo

Nel corso delle operazioni di campionamento e analisi, eseguite mediante l'analizzatore *HORIBA PG-350 SRM* (Foto 1), risultavano attivi i seguenti punti di emissioni convogliate:



Foto 1: HORIBA PG-350 SRM

1. Punto di emissione E39 – Torcia CEB 01

Sono state effettuate, dalle ore 12:47 alle ore 13:29, misure discontinue nelle condizioni di esercizio dell'impianto, prelevando i fumi dal tronchetto di campionamento del camino di scarico (Foto 2 e 3).

Nella tabella 1 sono riportate le medie dei valori di concentrazione rilevati per gli inquinanti CO, NO_x, SO_x e i rispettivi limiti prescritti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale n. DPC025/041

del 05/02/2021 rilasciata dalla Regione Abruzzo. I valori riportati sono riferiti alle condizioni normali (273,15 °K e 101,3 kPa) e ad un contenuto di O₂ nei fumi pari al 6%.



Fig. 2: Torcia CEB 01



Fig. 3: Punto di prelievo dei fumi (freccia rossa)

	u.m.	Media accertamenti in campo HORIBA PG-350 SRM	A.I.A. n°DPC 025/041 del 05/02/2021 Regione Abruzzo
CO	mg/Nm ³	294	100
NO _x	mg/Nm ³	232	350
SO _x	mg/Nm ³	31	35

Tabella 1 - Valori di concentrazione degli inquinanti

2. Punto di emissione E40 – Torcia CEB 02

Sono state effettuate, dalle ore 14:31 alle ore 15:04, misure discontinue nelle condizioni di esercizio dell'impianto, prelevando i fumi dal tronchetto di campionamento del camino di scarico (Foto 4).

Nella tabella 2 sono riportate le medie dei valori di concentrazione rilevati per gli inquinanti CO, NO_x, SO_x e i rispettivi limiti prescritti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale n. DPC025/041 del 05/02/2021 rilasciata dalla Regione Abruzzo. I valori riportati sono riferiti alle condizioni normali (273,15 °K e 101,3 kPa) e ad un contenuto di O₂ nei fumi pari al 6%.



Fig. 4 Torcia CEB 02 (la freccia rossa indica il punto di prelievo dei fumi)

	u.m.	Media accertamenti in campo HORIBA PG-350 SRM	A.I.A. n°DPC 025/041 del 05/02/2021 Regione Abruzzo
CO	mg/Nm ³	74	100
NO _x	mg/Nm ³	260	350
SO _x	mg/Nm ³	<1	35

Tabella 2 - Valori di concentrazione degli inquinanti

3. Punto di emissione E25 – Rigeneratore RG3

Sono state effettuate, dalle ore 15:44 alle ore 16:50 misure discontinue nelle condizioni di esercizio dell'impianto, prelevando i fumi dal tronchetto di campionamento del camino di scarico (Foto 5 e 6).

Nella tabella 3 sono riportate le medie dei valori di concentrazione rilevati per gli inquinanti CO, NO_x, SO_x e i rispettivi limiti prescritti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale n. DPC025/041 del 05/02/2021 rilasciata dalla Regione Abruzzo. I valori riportati sono riferiti alle condizioni normali (273,15 °K e 101,3 kPa) e ad un contenuto di O₂ nei fumi pari al 3%; la temperatura dei fumi rilevata è di 163 °C.



Fig. 5: Rigeneratore RG3



Fig. 6: Punto di prelievo dei fumi (freccia rossa)

	u.m.	Media accertamenti in campo HORIBA PG-350 SRM	A.I.A. n°DPC 025/041 del 05/02/2021 Regione Abruzzo
CO	mg/Nm ³	1	100
NO _x	mg/Nm ³	76	150
SO _x	mg/Nm ³	<1	35

Tabella 3 – Valori di concentrazione degli inquinanti

Conclusioni

Dai risultati delle analisi si ricava che le concentrazioni degli inquinanti CO, NO_x e SO_x nei punti di emissioni convogliate E25, E39 ed E40 controllati, sono al di sotto dei limiti imposti dal Provvedimento/A.I.A. n. DPC025/041 del 05/02/2021 rilasciata dalla Regione Abruzzo, ad eccezione del valore di concentrazione del CO per il punto di emissione E39.

Si deve comunque considerare che per i punti di emissione E39 ed E40, sono state effettuate misure riferite a un tempo di funzionamento dell'impianto inferiore ad un'ora.

Roma, 2 maggio 2022

Il funzionario tecnico
dr. Marco Mastroianni