



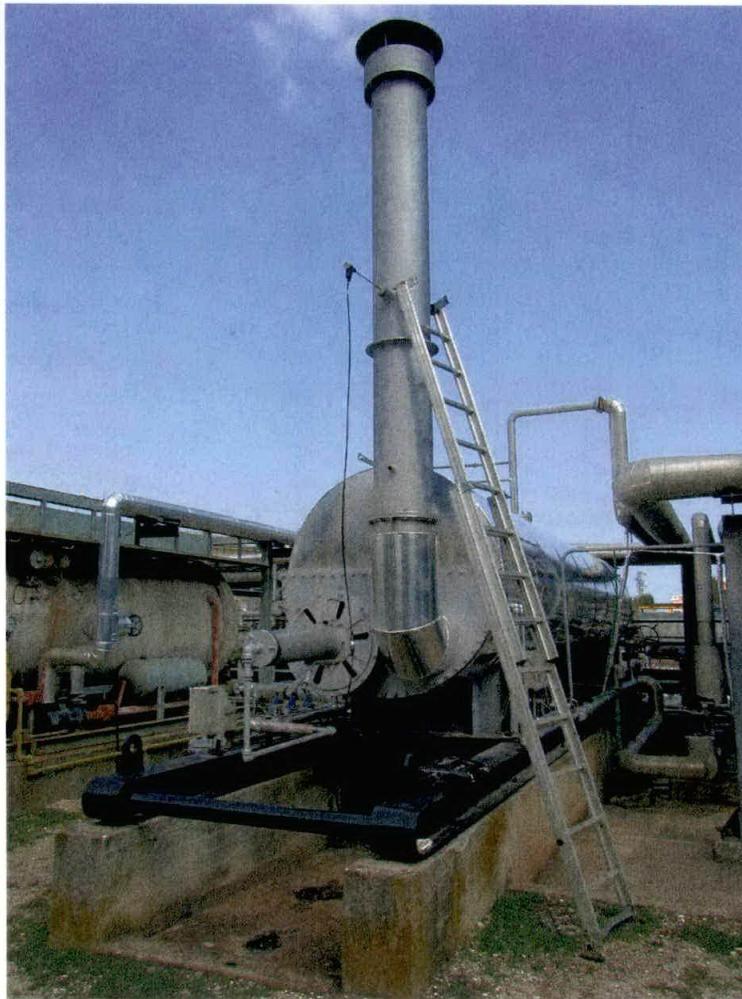
Ministero dello Sviluppo Economico

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 3340

Controllo delle emissioni in atmosfera dal camino “E1” della caldaia ad olio diatermico e dai camini “E2” ed “E3” dei riscaldatori indiretti acqua/olio, nella centrale di trattamento e deposito olio “Maria a Mare” della società EDISON S.p.A., ubicata nel comune di Fermo (FM).



Centrale “Maria a Mare” – riscaldatore acqua/olio

Via Antonio Bosio, 15 – 00161 Roma
tel. +39 06 47053908 – fax +39 06 47053915
marcello.dellorso@mise.gov.it
www.unmig.mise.gov.it

ms



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 di produzione, trattamento e stoccaggio del gas naturale, l'ing. Marcello Dell'Orso, funzionario tecnico della *Divisione V - Laboratori chimici e mineralogici*, coadiuvato dalla dr.ssa Andree Soledad Bonetti, ha effettuato in data 14 novembre 2018 il campionamento e le misure in campo delle emissioni in atmosfera nella centrale di trattamento e deposito olio "Maria a Mare" della società **EDISON S.p.A.**

Il gas naturale separato dall'olio viene utilizzato, in parte per i servizi interni alla centrale per il trattamento dell'olio (circa 1.700 Sm³/giorno), il restante inviato al termodistruttore (circa 10.000 Sm³/giorno).

Alle operazioni di campionamento e misure ha assistito in rappresentanza della società il sig. Giampiero Ferroni (capo 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

MW



1. Punto di emissione E3 - Riscaldatore indiretto acqua/olio H2

Sono state effettuate misure discontinue nelle condizioni di esercizio dell'impianto, dalle ore 09:08 alle ore 10:23 prelevando i fumi dal tronchetto di campionamento del camino di scarico (Foto 2).

Nella tabella 1 sono riportati i valori misurati delle concentrazioni di CO , NO_2 , SO_2 , e i rispettivi limiti previsti dal D.Lgs 152/06¹ per il punto di emissione specifico.

I valori riportati sono riferiti alle condizioni normali (273,15 °K e 101,3 kPa); la temperatura dei fumi rilevata è di 315 °C.

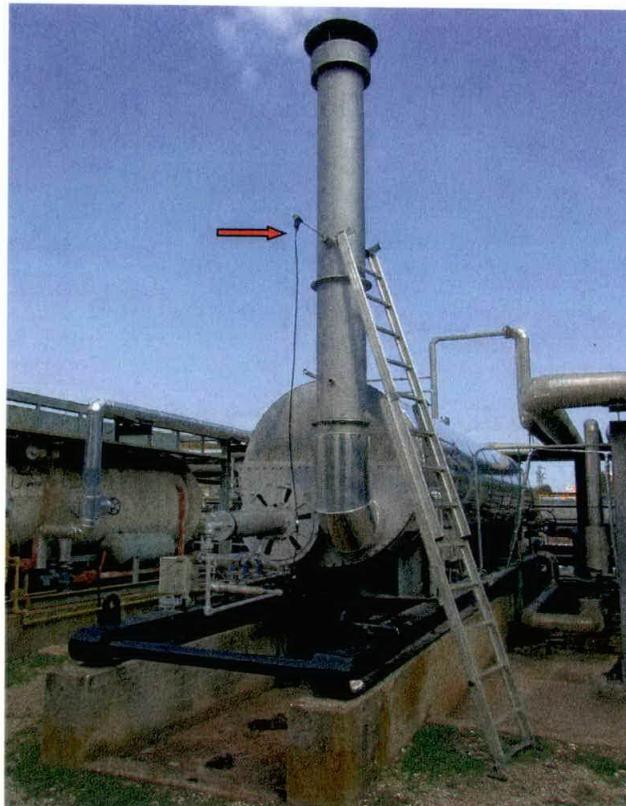


Foto 2: Punto di campionamento con sonda di prelievo (freccia rossa)

	u.m.	Media accertamenti in campo TESTO 350	Concentrazione limite D.Lgs 152/06
CO	mg/Nm ³	35	100
NO ₂	mg/Nm ³	50	350
SO ₂	mg/Nm ³	3	800

Tabella 1 - Valori di concentrazione degli inquinanti

¹ Parte V - Allegato I "Valori di emissione e prescrizioni" - Parte IV - Sezione 2 "Impianti per la coltivazione degli idrocarburi e dei fluidi geotermici" - Comma 2 "Coltivazione di idrocarburi" - Punto 2.3 "Emissioni da impianti di combustione utilizzando il gas naturale del giacimento" - lettera b)

ms



2. Punto di emissione E1 - Caldaia ad Olio Diatermico FA201

Sono state effettuate misure discontinue nelle condizioni di esercizio dell'impianto, dalle ore 10:20 alle ore 11:35 prelevando i fumi dal tronchetto di campionamento del camino di scarico (Foto 3).

Nella tabella 2 sono riportati i valori misurati delle concentrazioni di CO , NO_2 , SO_2 e i rispettivi limiti previsti dal D.Lgs 152/06.

I valori riportati sono riferiti alle condizioni normali (273,15 °K e 101,3 kPa) e la temperatura dei fumi rilevata è di 114 °C.

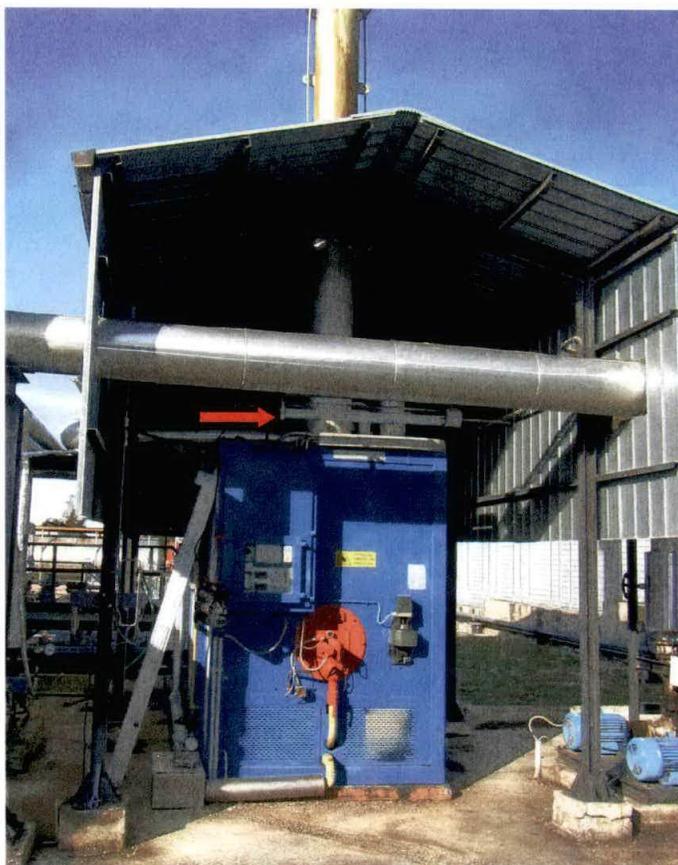


Foto 3: Punto di campionamento con sonda di prelievo (freccia rossa)

	u.m.	Media accertamenti in campo TESTO 350	Concentrazione limite D.Lgs 152/06
CO	mg/Nm ³	12	100
NO ₂	mg/Nm ³	135	360
SO ₂	mg/Nm ³	6	800

Tabella 2 - Valori di concentrazione degli inquinanti



Campioni 3340

3. Punto di emissione E2 - Riscaldatore indiretto acqua/olio H1

Sono state effettuate misure discontinue nelle condizioni di esercizio dell'impianto, dalle ore 11:08 alle ore 12:23 prelevando i fumi dal tronchetto di campionamento del camino di scarico (Foto 4).

Nella tabella 3 sono riportati i valori misurati delle concentrazioni di CO , NO_2 , SO_2 , e i rispettivi limiti e i rispettivi limiti previsti dal D.Lgs 152/06 per il punto di emissione specifico.

I valori riportati sono riferiti alle condizioni normali (273,15 °K e 101,3 kPa); la temperatura dei fumi rilevata è di 310 °C.

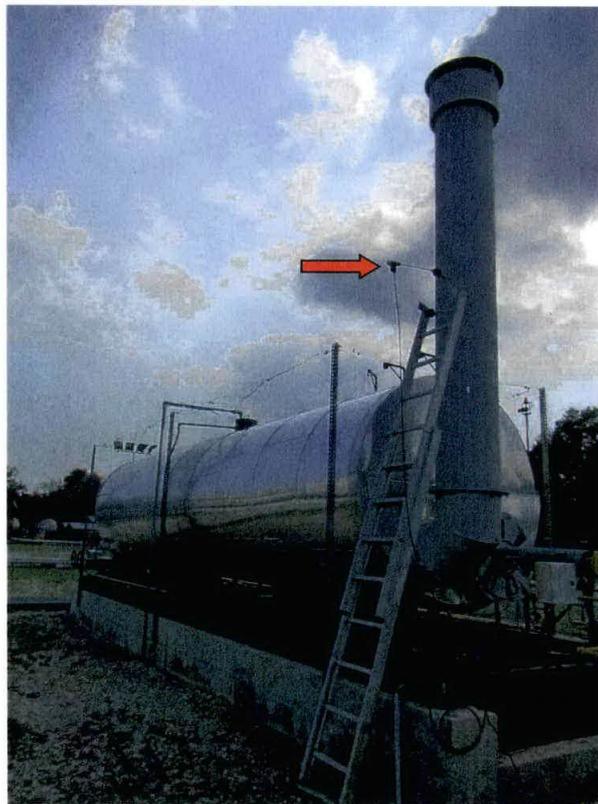


Foto 4: Punto di campionamento con sonda di prelievo (freccia rossa)

	u.m.	Media accertamenti in campo TESTO 350	Concentrazione limite D.Lgs 152/06
CO	mg/Nm ³	4	100
NO ₂	mg/Nm ³	43	350
SO ₂	mg/Nm ³	<1	800

Tabella 3 - Valori di concentrazione degli inquinanti



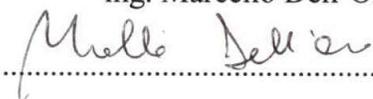
Campioni 3340

Conclusioni

Dai risultati delle misure si ricava che le concentrazioni degli inquinanti CO, NO₂ e SO₂ nei punti di emissioni convogliate controllati sono al di sotto limiti previsti dal D.Lgs 152/06 e s.m.i..

Roma, 27 novembre 2018

Il coordinatore dei laboratori
ing. Marcello Dell'Orso



.....