

Rapporto di Prova n. A0207/24

Roma 06/07/2024

Pagina 1 di 1

Spett. le: **COOLCO Ltd**
 Kronprinsesse Märthas plass 1
 NO-0160 Oslo, Norway
Per conto di: **Snam FSRU Italia S. r. l.**
 Piazza Santa Barbara, 7
 San Donato Milanese (MI)

 Descrizione del campione : Emissioni **E\3 (Unità GE3)**
 Prelevato da : Personale Tecnico LARA S.r.l.
 Luogo di prelievo : **Italis LNG - Terminale FSRU Piombino di SNAM FSRU Italia S.r.l.**
 Piano di campionamento : 240705-1
 Etichetta : 240705-1/1 ÷ 6
 Data e orario prelievi : 05/07/2024 - 19.30 ÷ 23.30
 Data inizio e fine prove : 05/07/2024 - 06/07/2024

DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DELLE EMISSIONI

Sezione del condotto: 1,3267 m²	Forma: Circolare	Altezza dell'emissione dal suolo: 36 m	Quota del piano di campionamento: 29 m
Numero di bocchelli per il campionamento: 2		Sezione del bocchello: Circolare	
Condizioni di esercizio: combustibile Fuel Gas (FG)			

RISULTATI ANALITICI

Parametri	U. M.	Valori Ottenuti					Metodi
		I prova 19.30-20.30	II prova 21.00-22.00	III prova 22.30-23.30	Valore medio	VALORI LIMITE	
Umidità media Fumi	%	9,5 ± 1,3	10,2 ± 1,3	10,1 ± 1,3	9,9 ± 0,8	-	UNI EN 14790:2017
Temperatura media Fumi	°C	346 ± 4	347 ± 3	347 ± 3	347 ± 2	-	UNI EN 16911-1:2013 (Annex A)
Pressione in emissione	kPa	101,5 ± 2	101,5 ± 2	101,5 ± 2	101,5 ± 1,2	-	
Velocità Media Fumi	m/s	11,5 ± 0,6	11,6 ± 0,6	11,7 ± 0,6	11,6 ± 0,3	-	
Portata Norm. umida	Nm ³ /h	24300 ± 2580	24500 ± 2600	24600 ± 2610	24500 ± 1500	-	
Portata Effettiva secca	m ³ /h	49800 ± 5280	49900 ± 5290	50200 ± 5320	50000 ± 3060	-	
Portata Norm. secca	Nm ³ /h	22000 ± 2330	22000 ± 2330	22100 ± 2350	22000 ± 1350	80370	UNI EN 14789:2017
Ossigeno misurato (O ₂)	%	11,7 ± 0,4	11,7 ± 0,4	11,7 ± 0,4	11,7 ± 0,2	-	

Parametri	Valori di emissione [mg/Nm ³]					Metodi
	I prova 19.30-20.30	II prova 21.00-22.00	III prova 22.30-23.30	Valore medio	VALORI LIMITE	
Formaldeide	13,1 ± 2	13,9 ± 2,1	13,8 ± 2,1	13,6 ± 1,2	20	UNI CEN/TS 17638:2021 (Metodo C)

Carico del motore	~ 35 %
-------------------	--------

Apparecchiature utilizzate:

- campionatore matr. C-119-L2, linea matr. C-47, frigorifero matr. C-133, (UNI EN 14790:2017 – UNI EN 17638:2021).
- campionatore/misuratore: matr. C-138 e sonda matr. C-132 (UNI EN 16911-1:2013)
- analizzatori matr. C135/C-155, sonda matr. C-134, frigorifero matr. C-146 (UNI EN 14789:2017)

Miscele di calibrazione: O2 SIAD S1655256 (21,16 %)

I valori di emissione riportati nel presente rapporto di prova sono riferiti ad un tenore di O₂ del 15%.
NOTE

Tutte le prove sono accreditate ACCREDIA ad esclusione di quelle identificate con l'asterisco (*).

I risultati si riferiscono solo ai campioni sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Il Responsabile del Laboratorio Prove
Dott.ssa Angelina Procopio
