

 <p>eni S.p.A. Distretto Centro Settentrionale</p>	<p>Data Agosto 2015</p>	<p>Doc. SICS_207_Integraz Integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale Pozzo esplorativo "Carpignano Sesia 1 dir"</p>	<p>All. 3.11</p>
---	---------------------------------	---	------------------

INTEGRAZIONI ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Pozzo esplorativo "Carpignano Sesia 1 Dir"

*Capitolo 3 - Risposta alle Richieste integrazioni della
Regione Piemonte prot. 5588/A19070 del 13/04/2015*

*Allegato 3.11 – Composizione del flusso gassoso del pozzo
Cascina Cardana. Rapporto di prova n.1011184-004 del
26/11/2010*

Rimini, li 26/11/2010

RAPPORTO DI PROVA N. 1011184-004

Studio: 1011184 del 16/11/2010
Ordine di lavoro N. 18/2010 del 03.11.2010

Voce contrattuale 07.10
Protocollo standard

Campionamento effettuato da:
Luogo di campionamento:
Descrizione campione:

Data e ora inizio campionamento:
15 novembre 2010 ore 16:00

Data inizio fase analitica:
16 novembre 2010

Metodo di campionamento: ISO 10715:2001
Valori medi normalizzati come DIN 51666 2007 sui componenti elencati:

Committente:
ENI SpA Divisione E. & P.
Distretto Centro Settentrionale
Via del Marchesato, 13
48122 Marina di Ravenna (RA)

SICS		
R	Data	07/11/10
	Prot. N.	1372
Corrispondenza in arrivo		
Comp.	Conosc.	Varie
		Sicurezza
		Ambiente
		APER/CS
		SICS

Tecnico C.S.A. - Verbale di campionamento del 15/11/2010
Centro olio di Treate (NO)
Fluido gassoso POZZO CASCINA CARDANA

Data e ora fine campionamento:
15 novembre 2010 ore 16:10

Data fine fase analitica:
23 novembre 2010

Parametri	U.M.	Risultati	Incertezza di misura	Limite di rilevabilità	Metodo di analisi	Acc. Accredia
Metano	% mol.	82,53	± 0,75	0,01	DIN 51666 2007	
Etano	% mol.	5,19	± 0,24	0,01	DIN 51666 2007	
Propano	% mol.	5,41	± 0,25	0,01	DIN 51666 2007	
Anidride carbonica (CO ₂)	% mol.	2,98	± 0,14	0,01	DIN 51666 2007	
Azoto	% mol.	3,31	± 0,15	0,01	DIN 51666 2007	
Ossigeno	% mol.	0,26	± 0,03	0,01	DIN 51666 2007	
Elio	% mol.	0,30	± 0,03	0,01	DIN 51666 2007	*
Acido solfidrico (Idrogeno solforato)	% mol.	0,017	± 0,010	0,001	DIN 51666 2007	*
Densità relativa **	-	0,6757			DIN 51666 2007+UNI EN ISO 13443:2008+UNI EN ISO 6976:2008	
Densità assoluta ** (massa volumica)	kg*Sm ⁻³	0,8280			DIN 51666 2007+UNI EN ISO 13443:2008+UNI EN ISO 6976:2008	
Fattore di compressione (Z) (15° C) **	-	0,9973			DIN 51666 2007+UNI EN ISO 13443:2008+UNI EN ISO 6976:2008	
Indice di Wobbe (15°C) **	kJ*Sm ⁻³	49100			DIN 51666 2007+UNI EN ISO 13443:2008+UNI EN ISO 6976:2008	

Segue da Rapporto di Prova N. 1011184-004

Parametri	U.M.	Risultati	Incertezza di misura	Limite di rilevabilità	Metodo di analisi	Acc. Accredia
Potere calorifico superiore (15° C) **	$\text{kJ}\cdot\text{Sm}^{-3}$	40360			DIN 51666 2007+UNI EN ISO 13443:2008+UNI EN ISO 6976:2008	
Potere calorifico inferiore (15° C) **	$\text{kJ}\cdot\text{Sm}^{-3}$	36500			DIN 51666 2007+UNI EN ISO 13443:2008+UNI EN ISO 6976:2008	
Indice di Wobbe (15°C) **	$\text{kcal}\cdot\text{Sm}^{-3}$	11735			Calcolo	*
Potere calorifico superiore (15° C) **	$\text{kcal}\cdot\text{Sm}^{-3}$	9646			Calcolo	*
Potere calorifico inferiore (15° C) **	$\text{kcal}\cdot\text{Sm}^{-3}$	8724			Calcolo	*

Note:

U.M. = Unità di misura.

** = calcolato come gas reale

S = Normalizzazione a 15 °C e 101,325 kPa

L'incertezza di misura estesa ($m=1$, $k=2,26$, g.d.l. $v=9$) al 95% di probabilità, è stata valutata per ogni singola prova in accordo al documento ACCREDIA DT-0002 Rev. 1 Febbraio 2000

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

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Analisi Esterne
Il Direttore
(P.I. Daniele Vanzini)

Divisione Laboratori
Il Direttore

(Dr. Ivan Fagiolino)
Dott.
Ivan
Fagiolino
N°210