

RAPPORTO DI PROVA n° 531148/14

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato, riprodotto o scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOCLAB S.p.A.

Cliente
 Indirizzo
 SASOL ITALY S.p.A.
 Strada Statale 195 Km 18,8
 09018 SARROCH (CA)

Prime Contrattori
 Progetto/Contratto
 Base/Sito
 EMISSIONI IN ATMOSFERA
 Sarroch (CA)

Matrice
 Aria

Data ricevimento
 23-gen-14

Identificazione del Cliente
 CAMINO EB FIELD_ID K5550

Identificazioni interna
 02 / 104984 RS VO14SR0000491 INT VO14IN0000687

Data emissione
 04-feb-14

Data Prelievo
 22-gen-14

Procedura di Campionamento
 Prelievo effettuato a cura dei Tecnici Theolab Sg. Daniele Fois e Sg. Alberto Garufi ref verbale # C0C_K5550

Note
 Orario campionamento 10.30 - 16.30
 DM 25/08/00 All 3 IPA vd intestazione
 Volume di campionamento 9000 L
 Pressione atmosferica 1010 bar
 Temperatura alla pompa 17.0 °C

UNI EN 1948-1.2.3.4-2006 PCDD-PCDF-PCB
 Treno di campionamento metodo filtro/condensatore
 Materiale della linea di prelievo: vetro
 Diametro dell'ugello: 6 mm
 Fase adsorbente: resina XAD2
 Temperatura massima al filtro: temperatura <125°C
 Temperatura massima ai condensatori/assorbitori: temperatura <20°C
 Risultati delle prove di perdita: test superato
 Fase oggetto di spike: filtro
 Riferimento parametri fisici gas punto di emissione: rif. RP SDG 104984/01
 I valori di concentrazione sono riferiti al gas secco, in condizioni normali (273 K e 101,3 kPa) e al valore di riferimento di Ossigeno pari al 3%.

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine
IPA				
Metodo di Prova				
0 A - IPA totali	0,000152 ± 0,000005	mg/Nmc	0,000002	27/01/14 - 29/01/14
Metodo di Prova				
0 A - benzol(a)pirrene	<0,000001	mg/Nmc	0,000001	27/01/14 - 29/01/14
0 A - benzol(a)pirene	<0,000001	mg/Nmc	0,000001	27/01/14 - 29/01/14
0 A - benzol(b)fluorantene	<0,000002	mg/Nmc	0,000002	27/01/14 - 29/01/14
0 A - benzol(g)fluorantene	<0,000001	mg/Nmc	0,000001	27/01/14 - 29/01/14
0 A - benzol(j)fluorantene	<0,000002	mg/Nmc	0,000002	27/01/14 - 29/01/14
0 A - benzol(k)fluorantene	<0,000001	mg/Nmc	0,000001	27/01/14 - 29/01/14
0 A - benzol(a)pirene	<0,000001	mg/Nmc	0,000001	27/01/14 - 29/01/14
0 A - dibenzol(a,h)antrozene	<0,000001	mg/Nmc	0,000001	27/01/14 - 29/01/14

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine
IPA				
0 A - dibenzol(a,h)pirene	<0,000001	mg/Nmc	0,000001	27/01/14 - 29/01/14
0 A - dibenzol(a)pirene	<0,000002	mg/Nmc	0,000002	27/01/14 - 29/01/14
0 A - dibenzol(j)pirene	<0,000002	mg/Nmc	0,000002	27/01/14 - 29/01/14
0 A - fluoantene	0,000152 ± 0,000005	mg/Nmc	0,000001	27/01/14 - 29/01/14
0 A - indeno(1,2,3-cd)pirene	<0,000001	mg/Nmc	0,000001	27/01/14 - 29/01/14
PCDD				
Metodo di Prova				
0 A - 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,00643 ± 0,00200	ng/Nmc	0,0012	27/01/14 - 30/01/14
0 A - 1,2,3,4,7,8-HxCDD	<0,000067	ng/Nmc	0,00067	27/01/14 - 30/01/14
0 A - 1,2,3,6,7,8-HxCDD	<0,00129	ng/Nmc	0,00129	27/01/14 - 30/01/14
0 A - 1,2,3,7,8,9-HxCDD	<0,000428	ng/Nmc	0,000428	27/01/14 - 30/01/14
0 A - 1,2,3,7,8-PeCDD	<0,000938	ng/Nmc	0,000938	27/01/14 - 30/01/14
0 A - 2,3,7,8-TCDD	<0,000558	ng/Nmc	0,000558	27/01/14 - 30/01/14
0 A - OCDD	0,00699 ± 0,00200	ng/Nmc	0,00234	27/01/14 - 30/01/14
PCDF				
Metodo di Prova				
0 A - 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,0138 ± 0,0050	ng/Nmc	0,00109	27/01/14 - 30/01/14
0 A - 1,2,3,4,7,8,9-HxCDF	0,00433 ± 0,00200	ng/Nmc	0,00247	27/01/14 - 30/01/14
0 A - 1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,00266 ± 0,00097	ng/Nmc	0,0011	27/01/14 - 30/01/14
0 A - 1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,00224 ± 0,00081	ng/Nmc	0,000488	27/01/14 - 30/01/14
0 A - 1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,00224 ± 0,00087	ng/Nmc	0,00136	27/01/14 - 30/01/14
0 A - 1,2,3,7,8-PeCDF	<0,00179	ng/Nmc	0,00179	27/01/14 - 30/01/14
0 A - 2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,00699 ± 0,00300	ng/Nmc	0,000801	27/01/14 - 30/01/14
0 A - 2,3,4,7,8-PeCDF	<0,00159	ng/Nmc	0,00159	27/01/14 - 30/01/14
0 A - 2,3,7,8-TCDF	0,00699 ± 0,00300	ng/Nmc	0,000587	27/01/14 - 30/01/14
0 A - OCDF	0,0119 ± 0,0044	ng/Nmc	0,00221	27/01/14 - 30/01/14
PCB HRWS				
Metodo di Prova				
0 A - PCB totali	0,260 ± 20	ng/Nmc	0,000531	27/01/14 - 31/01/14
Metodo di Prova				
0 A - 2,3,3',4',4',5'-HpCB (189)	0,00279 ± 0,00200	ng/Nmc	0,000375	27/01/14 - 31/01/14
0 A - 2,3,3',4',4',5-HxCB (156)	0,0216 ± 0,0100	ng/Nmc	0,000343	27/01/14 - 31/01/14
0 A - 2,3,3',4',4',5-HxCB (157)	0,00313 ± 0,00200	ng/Nmc	0,000391	27/01/14 - 31/01/14
0 A - 2,3,3',4',4',PeCB (105)	0,0244 ± 0,0100	ng/Nmc	0,000316	27/01/14 - 31/01/14
0 A - 2,3,4',4',5,5'-HxCB (157)	0,0206 ± 0,0100	ng/Nmc	0,000316	27/01/14 - 31/01/14
0 A - 2,3,4',4',5-PeCB (114)	0,00559 ± 0,00300	ng/Nmc	0,00049	27/01/14 - 31/01/14
0 A - 2,3,4',4',5-PeCB (118)	0,140 ± 0,073	ng/Nmc	0,000531	27/01/14 - 31/01/14
0 A - 2,3,4',4',5-PeCB (123)	0,0273 ± 0,0100	ng/Nmc	0,000351	27/01/14 - 31/01/14
0 A - 3,3',4',4',5'-HxCB (169)	<0,000343	ng/Nmc	0,000343	27/01/14 - 31/01/14
0 A - 3,3',4',4',5-PeCB (126)	<0,000405	ng/Nmc	0,000405	27/01/14 - 31/01/14
0 A - 3,3',4',4'-TeCB (77)	0,0123 ± 0,0064	ng/Nmc	0,000391	27/01/14 - 31/01/14
0 A - 3,4',4',5'-TeCB (81)	0,00291 ± 0,00200	ng/Nmc	0,000316	27/01/14 - 31/01/14

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDITIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente. I = Prova eseguita presso stazione temporanea. II = Prova eseguita presso stazione mobile. III = Prova eseguita fuori stazione.
 A = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOCLAB di Vignapino (TO). Cas. Europa 600/A - ITALIA
 B = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOCLAB di Sarnozzo de Burgondi (PV). Via Mattei, 46 - ITALIA
 C = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOCLAB di Cagliari (CA). Via Miuolo, 11a - ITALIA
 D = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOCLAB di Pinerolo (TO). Zona Industriale Val Bisenteo - ITALIA
 S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto
 Il numero di consegna dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDITIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDITIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dal ACCREDITIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio

THEOCLAB S.p.A. - 02102 BIRCHIALE (RM) - TEL. 0746/48511 - FAX 0746/48512
 CARTELE SEGNALAZIONE EMERGENZA: TEL. 800 20 11 11 - FAX 800 20 11 11
 SERVIZIO CLIENTI: TEL. 800 20 11 11 - FAX 800 20 11 11

I valori "MDL" ed "LDC" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri provati, corretto per i fattori di scala, (prestazioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa è l'incertezza relativa, espressa in percentuale, utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30, per i metodi non normati i gradi di libertà sono superiori a 10. I valori 85% indicano, se applicabili, il recupero medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

Il Responsabile del Laboratorio

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine
PCB HRMS				
0 A 3,3'-4,4'-TeCB (77)	2,44 ± 1,00	ng/Nmc	0,00102	27/06/13 - 29/06/13
0 A 3,4,4'-5-TeCB (81)	<0,000827	ng/Nmc	0,000827	27/06/13 - 29/06/13

—Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDITA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente. I = Prova eseguita presso stazione temporanea. II = Prova eseguita presso stazione mobile. III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Volturno (TO) C.so Europa 600/A - ITALIA

B = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Sarnazzano dei Burgundi (PV), Via Martiri 46 - ITALIA

C = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Cigliari (CA) Via Meucci 11a - ITALIA

D = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Piacenza (PT) Zona Industriale Val Bisento - ITALIA

S = Prova eseguita presso Laboratorio "terzo in subappalto"

Il numero di controllo dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'accreditamento ACCREDITA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDITA attribuisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dal ACCREDITA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio

I valori MDL ed UCL indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri privati, corretto per i fattori di scala (pesare, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura Nazionale. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per mezzo di normali gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30, per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10 e i valori 80% indicano, se applicabili, il rapporto medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero

Il Responsabile del Laboratorio





THEOLAB



RAPPORTO DI PROVA n°

LAB N°0094
TA-VO 7952/13

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.p.A.

Il presente Rapporto di Prova è composto da pagine n° 2.

Cliente	SASOL ITALY S.p.A.
Indirizzo	Strada Statale 195 Km 18,8 - 09018 SARROCH (CA)
Progetto/Contratto	TA_VO_12_17819_EMIX
Base/Sito	SARROCH
Matrice	Emissioni in atmosfera.
Data ricevimento	04/01/2013
Identificazione del Cliente	E 8
Identificazione interna	88344/1
Data emissione Rapporto di Prova	06/02/2013
Data/ora di prelievo	04/01/2013 09:20-15:20
Procedura di Campionamento	Campionamento effettuato a cura dei tecnici Theolab Sig Claudio Branchini e Sig Walter Viridis Rif verbale COC_88344
Note	Il prelievo è stato eseguito con l'impianto in normali condizioni di funzionamento. I valori di concentrazione sono riferiti al gas secco, in condizioni normali (273 K e 101,3 kPa) ed al tenore di ossigeno del 3% Ossigeno misurato: 12,4 %

RAPPORTO DI PROVA n°
TA-VO 7952/13

Parametro Analizzato	Metodo di Prova	Valore e IM	UM	Data Analisi	
				Inizio	Fine
III Portata umida riferita al 3% di O ₂	UNI 10169: 2001	28324	Nmc/h	04/01/2013	04/01/2013
III Portata secca riferita al 3% di O ₂	UNI 10169: 2001	25664	Nmc/h	04/01/2013	04/01/2013
III Temperatura fumi	UNI 10169: 2001	165	°C	04/01/2013	04/01/2013
0 benzo[a]antracene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000004	mg/Nmc	10/01/2013	11/01/2013
0 benzo[a]pirene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000004	mg/Nmc	10/01/2013	11/01/2013
0 benzo[b]fluorantene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000003	mg/Nmc	10/01/2013	11/01/2013
0 benzo[g,h,i]perilene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000003	mg/Nmc	10/01/2013	11/01/2013
0 benzo[j]fluorantene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000003	mg/Nmc	10/01/2013	11/01/2013
0 benzo[k]fluorantene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000003	mg/Nmc	10/01/2013	11/01/2013
0 dibenzo[a,e]pirene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000003	mg/Nmc	10/01/2013	11/01/2013
0 dibenzo[a,h]antracene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000003	mg/Nmc	10/01/2013	11/01/2013
0 dibenzo[a,h]pirene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000003	mg/Nmc	10/01/2013	11/01/2013
0 dibenzo[a,i]pirene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000003	mg/Nmc	10/01/2013	11/01/2013
0 dibenzo[a,l]pirene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000003	mg/Nmc	10/01/2013	11/01/2013
0 fluorantene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000003	mg/Nmc	10/01/2013	11/01/2013
0 indeno[1,2,3-cd]pirene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000003	mg/Nmc	10/01/2013	11/01/2013
0 SOMMA IPA		<0,000003	mg/Nmc		

- Fine Rapporto di Prova -

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea, II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dal ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio.

I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri provati, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10.

I valori R% indicano, se applicabili, il recupero medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

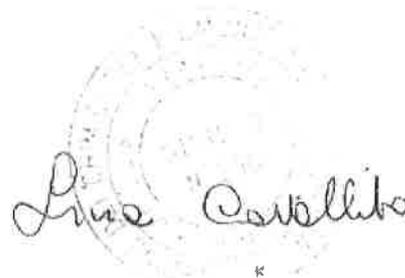
A = prova eseguita presso il Laboratorio Theolab di Volpiano (TO), C.so Europa, 600/A;

B = prova eseguita presso il laboratorio Theolab di Sannazzaro de' Burgondi (PV), Via Mattei, 46;

C = prova eseguita presso il laboratorio Theolab di Cagliari (CA), Via Meucci, 11a;

D = prova eseguita presso il laboratorio Theolab di Pisticci (MT), Zona Industriale Val Basento

Il Responsabile del Laboratorio


 Luca Cavallito

LAB N°0094

RAPPORTO DI PROVA n°**TA-VO 7951/13**

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.p.A.

Il presente Rapporto di Prova è composto da pagine n° 2.

Cliente	SASOL ITALY S.p.A.
Indirizzo	Strada Statale 195 Km 18,8 - 09018 SARROCH (CA)
Progetto/Contratto	TA_VO_12_17819_EMIX
Base/Sito	SARROCH
Matrice	Emissioni in atmosfera.
Data ricevimento	04/01/2013
Identificazione del Cliente	E 8
Identificazione interna	88344/1
Data emissione Rapporto di Prova	06/02/2013
Data/ora di prelievo	04/01/2013 09:20- 15:20
Procedura di Campionamento	Campionamento effettuato a cura dei tecnici Theolab Sig Claudio Branchini e Sig Walter Viridis Rif verbale COC_88344
Note	Il prelievo è stato eseguito con l'impianto in normali condizioni di funzionamento. I valori di concentrazione sono riferiti al gas secco, in condizioni normali (273 K e 101,3 kPa) ed al tenore di ossigeno del 3% Ossigeno misurato: 12,4 %



RAPPORTO DI PROVA n°

LAB N°0094

TA-VO 7951/13

Parametro Analizzato	Metodo di Prova	Valore e IM	UM	Data Analisi	
				Inizio	Fine
III Portata umida riferita al 3% di O ₂	UNI 10169: 2001	28324	Nmc/h	04/01/2013	04/01/2013
III Portata secca riferita al 3 % di O ₂	UNI 10169: 2001	25664	Nmc/h	04/01/2013	04/01/2013
III Temperatura fumi	UNI 10169: 2001	165	°C	04/01/2013	04/01/2013
0 2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (189)	A UNI EN 1948-1-4:2010	<0,00020	ng/Nmc	10/01/2013	21/01/2013
0 2,3,3',4,4',5-HxCB (156)	A UNI EN 1948-1-4:2010	0,0078	ng/Nmc	10/01/2013	21/01/2013
0 2,3,3',4,4',5'-HxCB (157)	A UNI EN 1948-1-4:2010	<0,00029	ng/Nmc	10/01/2013	21/01/2013
0 2,3,3',4,4'-PeCB (105)	A UNI EN 1948-1-4:2010	0,030	ng/Nmc	10/01/2013	21/01/2013
0 2,3',4,4',5,5'-HxCB (167)	A UNI EN 1948-1-4:2010	0,017	ng/Nmc	10/01/2013	21/01/2013
0 2,3,4,4',5-PeCB (114)	A UNI EN 1948-1-4:2010	<0,00016	ng/Nmc	10/01/2013	21/01/2013
0 2,3',4,4',5-PeCB (118)	A UNI EN 1948-1-4:2010	0,072	ng/Nmc	10/01/2013	21/01/2013
0 2',3,4,4',5-PeCB (123)	A UNI EN 1948-1-4:2010	0,0078	ng/Nmc	10/01/2013	21/01/2013
0 3,3',4,4',5,5'-HxCB (169)	A UNI EN 1948-1-4:2010	<0,00025	ng/Nmc	10/01/2013	21/01/2013
0 3,3',4,4',5-PeCB (126)	A UNI EN 1948-1-4:2010	<0,00026	ng/Nmc	10/01/2013	21/01/2013
0 3,3',4,4'-TeCB (77)	A UNI EN 1948-1-4:2010	0,0103	ng/Nmc	10/01/2013	21/01/2013
0 3,4,4',5-TeCB (81)	A UNI EN 1948-1-4:2010	<0,00023	ng/Nmc	10/01/2013	21/01/2013
0 SOMMA PCB	A	0,146	ng/Nmc	-	-

- Fine Rapporto di Prova -

* = Prova non accreditata da ACCREDI A. S = Prova eseguita presso Laboratorio T erzo in subappalto.

0 = Prova eseguita presso stazione perm anente, I = Prova eseguita presso stazione tem poranea, II = Prova eseguita presso stazione m obile, III = Prova eseguita fuori stazione.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dal ACCREDI A sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio.

I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri provati, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10.

I valori R% indicano, se applicabili, il recupero medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

A = prova eseguita presso il Laboratorio Theolab di Volpiano (TO), C.so Europa, 600/A;

B = prova eseguita presso il laboratorio Theolab di Sannazzaro de' Burgondi (PV), Via Mattei, 46;

C = prova eseguita presso il laboratorio Theolab di Cagliari (CA), Via Meucci, 11a;

D = prova eseguita presso il laboratorio Theolab di Pisticci (MT), Zona Industriale Val Basento

Il Responsabile del Laboratorio

RAPPORTO DI PROVA n°LAB N°0094
TA-VO 7953/13

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.p.A.

Il presente Rapporto di Prova è composto da pagine n° 2.

Cliente	SASOL ITALY S.p.A.
Indirizzo	Strada Statale 195 Km 18,8 - 09018 SARROCH (CA)
Progetto/Contratto	TA_VO_12_17819_EMIX
Base/Sito	SARROCH
Matrice	Emissioni in atmosfera.
Data ricevimento	04/01/2013
Identificazione del Cliente	E 8
Identificazione interna	88344/1
Data emissione Rapporto di Prova	06/02/2013
Data/ora di prelievo	04/01/2013 09:20- 15:20
Procedura di Campionamento	Campionamento effettuato a cura dei tecnici Theolab Sig Claudio Branchini e Sig Walter Virdis Rif verbale COC_88344
Note	Il prelievo è stato eseguito con l'impianto in normali condizioni di funzionamento. I valori di concentrazione sono riferiti al gas secco, in condizioni normali (273 K e 101,3 kPa) (1) Il dato tiene conto, nella sommatoria, di tutti i valori di MDL limite di sensibilità del metodo, moltiplicati ciascuno per un fattore 0,5 e per il fattore di tossicità così come indicato dalla nota del Ministero della Sanità di cui al Rapporto ISTISAN 04/15. Il valore della sommatoria è riferito al 3 % di ossigeno Ossigeno misurato: 12,4 %

RAPPORTO DI PROVA n°
LAB N°0094
TA-VO 7953/13

Parametro Analizzato	Metodo di Prova	Valore e IM	UM	Data Analisi	
				Inizio	Fine
III Portata umida riferita al 3% di O ₂	UNI 10169: 2001	28324	Nmc/h	04/01/2013	04/01/2013
III Portata secca riferita al 3 % di O ₂	UNI 10169: 2001	25664	Nmc/h	04/01/2013	04/01/2013
III Temperatura fumi	UNI 10169: 2001	165	°C	04/01/2013	04/01/2013
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	A UNI EN 1948-1-2-3:1999	0,00407	ng/Nmc	10/01/2013	16/01/2013
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD	A UNI EN 1948-1-2-3:1999	<0,000414	ng/Nmc	10/01/2013	16/01/2013
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD	A UNI EN 1948-1-2-3:1999	<0,00039	ng/Nmc	10/01/2013	16/01/2013
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD	A UNI EN 1948-1-2-3:1999	<0,000276	ng/Nmc	10/01/2013	16/01/2013
0 1,2,3,7,8-PeCDD	A UNI EN 1948-1-2-3:1999	<0,000287	ng/Nmc	10/01/2013	16/01/2013
0 2,3,7,8-TCDD	A UNI EN 1948-1-2-3:1999	<0,000287	ng/Nmc	10/01/2013	16/01/2013
0 OCDD	A UNI EN 1948-1-2-3:1999	0,005	ng/Nmc	10/01/2013	16/01/2013
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	A UNI EN 1948-1-2-3:1999	0,0123	ng/Nmc	10/01/2013	16/01/2013
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	A UNI EN 1948-1-2-3:1999	0,00442	ng/Nmc	10/01/2013	16/01/2013
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF	A UNI EN 1948-1-2-3:1999	<0,000356	ng/Nmc	10/01/2013	16/01/2013
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF	A UNI EN 1948-1-2-3:1999	<0,000356	ng/Nmc	10/01/2013	16/01/2013
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF	A UNI EN 1948-1-2-3:1999	<0,000328	ng/Nmc	10/01/2013	16/01/2013
0 1,2,3,7,8-PeCDF	A UNI EN 1948-1-2-3:1999	<0,000287	ng/Nmc	10/01/2013	16/01/2013
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF	A UNI EN 1948-1-2-3:1999	0,00697	ng/Nmc	10/01/2013	16/01/2013
0 2,3,4,7,8-PeCDF	A UNI EN 1948-1-2-3:1999	0,00139	ng/Nmc	10/01/2013	16/01/2013
0 2,3,7,8-TCDF	A UNI EN 1948-1-2-3:1999	<0,000298	ng/Nmc	10/01/2013	16/01/2013
0 OCDF	A UNI EN 1948-1-2-3:1999	0,0117	ng/Nmc	10/01/2013	16/01/2013
0 SOMMA PCDD-DF (1)	A	0,00409	ng/Nmc	-	-

- Fine Rapporto di Prova -

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea, II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dal ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri provati, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10.

I valori R% indicano, se applicabili, il recupero medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

A = prova eseguita presso il Laboratorio Theolab di Volpiano (TO), C.so Europa, 600/A;

B = prova eseguita presso il laboratorio Theolab di Sannazzaro de' Burgondi (PV), Via Mattei, 46;

C = prova eseguita presso il laboratorio Theolab di Cagliari (CA), Via Meucci, 11a;

D = prova eseguita presso il laboratorio Theolab di Pistocci (MT), Zona Industriale Val Basento

Il Responsabile del Laboratorio





THEOLAB



RAPPORTO DI PROVA n°

LAB N°0094
TA-VO 6186/12

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.p.A.

Il presente Rapporto di Prova è composto da pagine n° 2.

Cliente	SASOL ITALY S.p.A.
Indirizzo	Strada Statale 195 Km 18,8 - 09018 SARROCH (CA)
Progetto/Contratto	TA_VO_12_17819_EMIX
Base/Sito	SARROCH
Matrice	Emissioni in atmosfera.
Data ricevimento	20/07/12
Identificazione del Cliente	E 8
Identificazione interna	80581/13
Data emissione Rapporto di Prova	11/09/12
Data/ora di prelievo	19/07/2012 09:45-15:45
Procedura di Campionamento	Campionamento effettuato a cura dei tecnici Theolab Sig Monica Lasio e Sig Stefano Farci Rif verbale COC_80581
Note	Il prelievo è stato eseguito con l'impianto in normali condizioni di funzionamento. I valori di concentrazione sono riferiti al gas secco, in condizioni normali (273 K e 101,3 kPa) ed al tenore di ossigeno del 3% Ossigeno misurato: 12,2 %



Parametro Analizzato	Metodo di Prova	Valore e IM	UM	Data Analisi	
				Inizio	Fine
III Portata secca	UNI 10169: 2001	28324	Nmc/h	19/07/2012	19/07/2012
III Portata secca riferita al 3% di O ₂	UNI 10169: 2001	25664	Nmc/h	19/07/2012	19/07/2012
III Temperatura fumi	UNI 10169: 2001	165	°C	19/07/2012	19/07/2012
0 benzo[a]antracene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	0,00009	mg/Nmc	26/07/2012	27/07/2012
0 benzo[a]pirene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000008	mg/Nmc	26/07/2012	27/07/2012
0 benzo[b]fluorantene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000008	mg/Nmc	26/07/2012	27/07/2012
0 benzo[g,h,i]perilene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000005	mg/Nmc	26/07/2012	27/07/2012
0 benzo[j]fluorantene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000006	mg/Nmc	26/07/2012	27/07/2012
0 benzo[k]fluorantene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000007	mg/Nmc	26/07/2012	27/07/2012
0 dibenzo[a,e]pirene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000006	mg/Nmc	26/07/2012	27/07/2012
0 dibenzo[a,h]antracene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000006	mg/Nmc	26/07/2012	27/07/2012
0 dibenzo[a,h]pirene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000007	mg/Nmc	26/07/2012	27/07/2012
0 dibenzo[a,i]pirene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000006	mg/Nmc	26/07/2012	27/07/2012
0 dibenzo[a,l]pirene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000008	mg/Nmc	26/07/2012	27/07/2012
0 fluorantene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	0,0025	mg/Nmc	26/07/2012	27/07/2012
0 indeno[1,2,3-cd]pirene	A D.M. 25/08/2000 SO GU n°223 del 23/09/2000 All.3	<0,000007	mg/Nmc	26/07/2012	27/07/2012
0 SOMMA IPA		0,00259	mg/Nmc	-	-

- Fine Rapporto di Prova -

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea, II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dal ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio.

I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri provati, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per i metodi normali i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10.

I valori R% indicano, se applicabili, il recupero medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

A = prova eseguita presso il Laboratorio Theolab di Volpiano (TO), C.so Europa, 600/A;

B = prova eseguita presso il laboratorio Theolab di Sannazzaro de' Burgondi (PV), Via Mattei, 46;

C = prova eseguita presso il laboratorio Theolab di Cagliari (CA), Via Meucci, 11a;

D = prova eseguita presso il laboratorio Theolab di Pisticci (MT), Zona Industriale Val Basento

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n°**TA-VO 6188/12**

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.p.A.

Il presente Rapporto di Prova è composto da pagine n° 2.

Cliente	SASOL ITALY S.p.A.
Indirizzo	Strada Statale 195 Km 18,8 - 09018 SARROCH (CA)
Progetto/Contratto	TA_VO_12_17819_EMIX
Base/Sito	SARROCH
Matrice	Emissioni in atmosfera.
Data ricevimento	20/07/12
Identificazione del Cliente	E 8
Identificazione interna	80581/13
Data emissione Rapporto di Prova	11/09/12
Data/ora di prelievo	19/07/2012 09:45- 15:45
Procedura di Campionamento	Campionamento effettuato a cura dei tecnici Theolab Sig Monica Lasio e Sig Stefano Farci Rif verbale COC_80581
Note	Il prelievo è stato eseguito con l'impianto in normali condizioni di funzionamento. I valori di concentrazione sono riferiti al gas secco, in condizioni normali (273 K e 101,3 kPa) (1) Il dato tiene conto, nella sommatoria, di tutti i valori di MDL llimito di sensibilità del metodo, moltiplicati ciascuno per un fattore 0,5 e per il fattore di tossicità così come indicato dalla nota del Ministero della Sanità di cui al Rapporto ISTISAN 04/15. Ossigeno misurato: 12,2 %

RAPPORTO DI PROVA n°LAB N°0094
TA-VO 6187/12

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.p.A.

Il presente Rapporto di Prova è composto da pagine n° 2.

Cliente	SASOL ITALY S.p.A.
Indirizzo	Strada Statale 195 Km 18,8 - 09018 SARROCH (CA)
Progetto/Contratto	TA_VO_12_17819_EMIX
Base/Sito	SARROCH
Matrice	Emissioni in atmosfera.
Data ricevimento	20/07/12
Identificazione del Cliente	E 8
Identificazione interna	80581/13
Data emissione Rapporto di Prova	11/09/12
Data/ora di prelievo	19/07/2012 09:45- 15:45
Procedura di Campionamento	Campionamento effettuato a cura dei tecnici Theolab Sig Monica Lasio e Sig Stefano Farci Rif verbale COC_80581
Note	Il prelievo è stato eseguito con l'impianto in normali condizioni di funzionamento. I valori di concentrazione sono riferiti al gas secco, in condizioni normali (273 K e 101,3 kPa) ed al tenore di ossigeno del 3% Ossigeno misurato: 12,2 %

