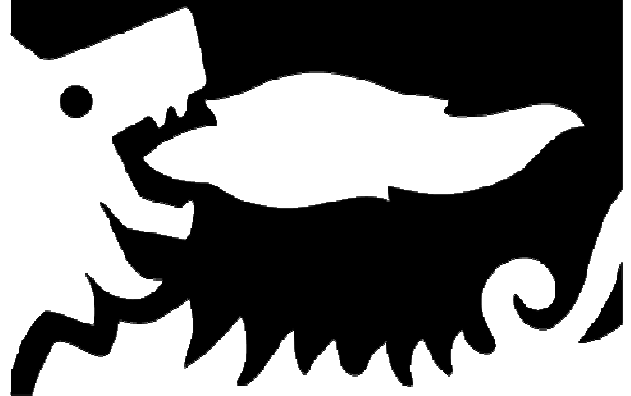




**Eni SpA DISTRETTO
MERIDIONALE**



Allegato 15 al Doc. SIME_AMB_01_26

Progetto di Ripristino Territoriale

Area LPT di Cerro Falcone e condotta di collegamento

Pozzo Cerro Falcone 1 – Area LPT

***RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI
E RAPPORTI DI PROVA***

Aprile 2018

DIVISIONE EXPLORATION & PRODUCTION



Distretto Meridionale



**Rapporto delle Indagini
Preliminari**

Area di stoccaggio e caricamento
LPT Cerro Falcone
Comune di Calvello (PZ)

Ottobre 2011

	eni s.p.a. divisione exploration & production Distretto Meridionale	Data Ottobre 2011	Doc. N°. PROGME-REL-B-117	Rev. 00	foglio di 1 15
--	---	----------------------	------------------------------	------------	-------------------

RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI

AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE


COMUNE DI CALVELLO (PZ)

00	Emissione	Ecosud S.r.l. A. Maurella A. Montemurro	eni s.p.a. E. Vivi	eni s.p.a. N. A. Intrivici	OTTOBRE 2011
REV	DESCRIZIONE	PREPARATO	VERIFICATO	APPROVATO	DATA

 eni s.p.a. divisione exploration & production Distretto Meridionale	Data Ottobre 2011	Doc. N°. PROGME-REL-B-117	Rev. 00	foglio di 2 15
--	----------------------	------------------------------	------------	-------------------

INDICE

1	INTRODUZIONE	5
	1.1 Normativa e documenti di riferimento.....	5
2	DESCRIZIONE DEL SITO	7
	2.1 Stratigrafia locale derivante dalle indagini eseguite	7
3	INDAGINI ESEGUITE	9
	3.1 Attività di campo.....	9
	3.1.1 Modalità esecutive dei saggi esplorativi	9
	3.1.2 Prelievo dei campioni di terreno	9
	3.1.3 Georeferenziazione punti di indagine.....	10
	3.2 Attività di laboratorio	12
	3.2.1 Programma analitico di laboratorio.....	12
	3.2.2 Analisi chimiche sui campioni di terreno	12
4	RISULTATI.....	14
5	CONCLUSIONI	15

 eni s.p.a. divisione exploration & production Distretto Meridionale	Data Ottobre 2011	Doc. N°. PROGME-REL-B-117	Rev. 00	foglio di 3 15
--	----------------------	------------------------------	------------	-------------------


ELENCO TAVOLE

TAVOLE A1

Corografia da Cartografia IGM – scala 1:25.000	TAV. A1.1
Planimetria area con ubicazione dei punti di indagine realizzati	TAV. A1.2


TAVOLE A2

Stratigrafia scavo SE 1	TAV. A2.1
Stratigrafia scavo SE 2	TAV. A2.2
Stratigrafia scavo SE 3	TAV. A2.3
Stratigrafia scavo SE 4	TAV. A2.4
Stratigrafia scavo SE 5	TAV. A2.5
Stratigrafia scavo SE 6	TAV. A2.6
Stratigrafia scavo SE 7	TAV. A2.7
Stratigrafia scavo SE 8	TAV. A2.8
Stratigrafia scavo SE 9	TAV. A2.9
Stratigrafia scavo SE 10	TAV. A2.10
Stratigrafia scavo SE 11	TAV. A2.11
Stratigrafia scavo SE 12	TAV. A2.12
Stratigrafia scavo SE 13	TAV. A2.13
Stratigrafia scavo SE 14	TAV. A2.14
Stratigrafia scavo SE 15	TAV. A2.15
Stratigrafia scavo SE 16	TAV. A2.16
Stratigrafia scavo SE 17	TAV. A2.17
Stratigrafia scavo SE 18	TAV. A2.18
Stratigrafia scavo SE 19	TAV. A2.19
Stratigrafia scavo SE 20	TAV. A2.20
Stratigrafia scavo SE 21	TAV. A2.21
Stratigrafia scavo SE 22	TAV. A2.22
Stratigrafia scavo SE 23	TAV. A2.23

 eni s.p.a. divisione exploration & production Distretto Meridionale	Data Ottobre 2011	Doc. N°. PROGME-REL-B-117	Rev. 00	foglio di 4 15
--	----------------------	------------------------------	------------	-------------------

ELENCO ALLEGATI

Elenco campioni di terreno prelevati	ALL. 1
Tabella riepilogativa risultati analitici	ALL. 2
Rapporti di prova (su CD)	ALL. 3
Nulla osta al vincolo idrogeologico rilasciato dalla Regione Basilicata con Determinazione Dirigenziale n. 75AD.2011/D.00680 del 26/05/2011	ALL. 4
Autorizzazione paesaggistica rilasciata dalla Regione Basilicata con Determinazione_Dirigenziale prot. 75AF.2011/D.01060 del 19/07/2011	ALL. 5

 eni s.p.a. divisione exploration & production Distretto Meridionale	Data Ottobre 2011	Doc. N°. PROGME-REL-B-117	Rev. 00	foglio di 5 15
--	----------------------	------------------------------	------------	-------------------

1 INTRODUZIONE

Il presente documento, redatto da Ecosud S.r.l. per conto di eni s.p.a. divisione exploration & production – Distretto Meridionale, descrive le indagini ambientali preliminari eseguite nel sito “Area di stoccaggio e caricamento LPT – Cerro Falcone”, situato nell’ambito territoriale del Comune di Calvello (PZ).

Le indagini in oggetto, finalizzate alla valutazione dello stato qualitativo della matrice ambientale suolo/sottosuolo, costituiscono l’attività preliminare alle successive fasi di progettazione degli interventi di ripristino delle condizioni originarie del sito, come da normativa vigente. L’esecuzione delle indagini è stata subordinata all’ottenimento delle debite autorizzazioni (paragrafo 1.1).

Come previsto nel documento “Piano delle Indagini Preliminari - maggio 2010”, redatto da TRS Servizi Ambiente s.r.l. e trasmesso ad UNMIG in allegato all’istanza per il rilascio dell’autorizzazione all’esecuzione delle Indagini Ambientali (nota prot. 1988 del 28/07/2010), sono stati realizzati n. 23 saggi esplorativi (SE 1÷SE 23) mediante escavatore meccanico a benna rovescia, con prelievo di campioni di terreno.

I saggi sono stati approfonditi fino a 4,00 m da p.c. ad esclusione di uno (SE 10), interrotto a 3,80 m da p.c.


Sui campioni di terreno sottoposti ad analisi sono stati determinati parametri chimici direttamente correlabili alle attività di stoccaggio e caricamento di greggio, eseguite nel sito.

Il presente documento riporta le modalità d’intervento, i risultati delle determinazioni analitiche eseguite sui campioni di terreno prelevati nel corso dell’indagine ambientale preliminare eseguita nel mese di agosto 2011.

1.1 Normativa e documenti di riferimento

Nella presente relazione si farà riferimento alla normativa ed alla documentazione di seguito elencata:

- D. Lgs. 152/2006 “*Norme in materia ambientale*” e ss.mm.ii.;
- D. Lgs. 624/1996 “*Attuazione della direttiva 92/91/CEE relativa alla sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive per trivellazione e della direttiva 92/104/CEE relativa alla sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive a cielo aperto o sotterranee*”;
- “*Piano delle Indagini Preliminari – Area di stoccaggio e caricamento LPT - Cerro Falcone*” (Maggio 2010) (rif. TEME-REL-B-047);

	eni s.p.a. divisione exploration & production Distretto Meridionale	Data Ottobre 2011	Doc. N°. PROGME-REL-B-117	Rev. 00	foglio di 6 15
--	---	----------------------	------------------------------	------------	-------------------

- Nulla Osta all'esecuzione delle indagini ambientali rilasciato dal Ministero dello Sviluppo Economico con provvedimento prot. n. 5810 del 24/11/2010 e Proroga del N.O. prot. 2410 del 07/06/2011;
- Nulla osta al vincolo idrogeologico rilasciato dalla Regione Basilicata con Determinazione Dirigenziale n. 75AD.2011/D.00680 del 26/05/2011 (ALL. 4) – a seguito di istanza eni del 10/12/2010 prot 3133;
- Autorizzazione paesaggistica rilasciata dalla Regione Basilicata con Determinazione Dirigenziale prot. 75AF.2011/D.01060 del 19/07/2011 (ALL. 5) – a seguito di istanza eni del 10/12/2010 prot 3154.

 eni s.p.a. divisione exploration & production Distretto Meridionale	Data Ottobre 2011	Doc. N°. PROGME-REL-B-117	Rev. 00	foglio di 7 15
--	----------------------	------------------------------	------------	-------------------

2 DESCRIZIONE DEL SITO

L'Area di stoccaggio e caricamento LPT – Cerro Falcone, facente parte della concessione di coltivazione idrocarburi denominata "Val D'Agri", è ubicata nel Comune di Calvello (PZ) a meno di 3 km dal centro del paese, in direzione Sud-Ovest (*Tav.A1.1-Corografia*); al Catasto del Comune di Calvello è identificata al Foglio 27, Particelle 1-2-3 e 56.

Il sito, attualmente dismesso, è stato utilizzato negli anni 2003-2008 per lo stoccaggio ed il caricamento di greggio proveniente dalle attività di Long Production Test (LPT) effettuate su alcuni pozzi di Cerro Falcone e per il successivo trasporto al Centro Olio Val D'Agri. Esso si estende su una superficie complessiva di 28.250 m² comprensiva di una parte recintata (26.230 m²) e di una porzione adibita a parcheggio, antistante il cancello d'entrata (2020 m²), su un pendio degradante dolcemente verso Nord-Est; al suo interno, su differenti livelli di terrazzamento, posti tra le quote di 895-910 m s.l.m., sono presenti i resti delle principali strutture impiantistiche e n. 4 bacini di contenimento in terra, rivestiti con doppio telo HDPE, profondi circa 1,5 m. Sono inoltre presenti una vasca di stoccaggio acque antincendio ed i basamenti in calcestruzzo utilizzati per l'alloggiamento degli impianti originariamente presenti.

Una strada non asfaltata (Strada Comunale da Marsicovetere a Potenza) conduce al sito, costeggiandone il confine Sud-Ovest, sul quale sono presenti un cancello carrabile a doppio battente ed un ingresso pedonale.

Le porzioni di sito poste su diversi livelli di terrazzamento sono tra loro collegate e servite da strade sterrate.


L'area, circondata prevalentemente da boschi, è ubicata in una zona boschiva e può pertanto essere assimilata ad un'area verde.

2.1 Stratigrafia locale derivante dalle indagini eseguite

Le indagini eseguite hanno permesso di ricostruire la stratigrafia locale del sottosuolo del sito fino alla profondità massima di 4 m dal p.c.


Le zone investigate risultano ricoperte da uno strato di massiciata di spessore variabile da un minimo di 0,30 m a un massimo di 0,60 m.

Alla base dello strato di massiciata si rinvengono terreni a granulometria medio-fine contenenti numerosi frammenti di roccia eterometrici (millimetrici e centimetrici) costituiti in prevalenza da marne siltose.

 eni s.p.a. divisione exploration & production Distretto Meridionale	Data Ottobre 2011	Doc. N°. PROGME-REL-B-117	Rev. 00	foglio 8	di 15
---	----------------------	------------------------------	------------	-------------	----------

I punti di indagine realizzati all'interno dei bacini di contenimento hanno evidenziato la struttura del fondo degli stessi bacini, costituita, a partire dall'alto, da:

- 20 cm di ghiaia medio-fine;
- tessuto non tessuto;
- telo in HDPE;
- tessuto non tessuto;
- 40 cm di ghiaia eterometrica mista a terreno limoso.

 eni s.p.a. divisione exploration & production Distretto Meridionale	Data Ottobre 2011	Doc. N°. PROGME-REL-B-117	Rev. 00	foglio di 9 15
--	----------------------	------------------------------	------------	-------------------

3 INDAGINI ESEGUITE

Secondo quanto riportato nel documento "Piano delle Indagini Preliminari – maggio 2010", redatto da TRS Servizi Ambiente s.r.l., sono state realizzate le attività di seguito elencate:

- n. 23 saggi esplorativi con escavatore meccanico dotato di benna rovescia, profondi fino a 4 m dal p.c., denominati SE 1÷SE 23;
- prelievo di campioni di terreno nel corso dell'esecuzione dei saggi;
- analisi chimiche dei campioni di terreno;
- georeferenziazione dei punti di indagine.

Dei 23 saggi, 8 sono stati eseguiti all'interno dei 4 bacini di contenimento (2 per ogni bacino).

Nei paragrafi successivi sono descritte nel dettaglio le attività eseguite.

Si sottolinea che data la destinazione d'uso del sito sopra descritta, che non ha previsto l'installazione di strutture interrato, non è stata necessaria la ricerca dei sottoservizi.

3.1 Attività di campo

3.1.1 Modalità esecutive dei saggi esplorativi

I saggi esplorativi sono stati realizzati con escavatore a benna rovescia e sono stati spinti fino alla profondità massima di 4 m da p.c. Tale profondità è stata raggiunta eseguendo scavi con le seguenti dimensioni superficiali:

- lunghezza 4,50 m
- larghezza 1,80 m.

Solo il saggio denominato SE 10 è stato arrestato a 3,80 m da p.c. a seguito del franamento della parete a NW.

Al termine dell'attività di scavo sono state scattate fotografie, per documentare l'aspetto dei terreni attraversati, e redatte le stratigrafie (*Tav.A2.1÷A2.23-Stratigrafie*).

Gli scavi sono stati chiusi con il terreno rimosso, cercando, per quanto possibile, di ricostruire la stratigrafia originaria.

La *Tavola A1.2* riporta la planimetria dell'area e l'ubicazione dei punti di indagine realizzati.

3.1.2 Prelievo dei campioni di terreno

Per ciascun punto di indagine sono stati prelevati i seguenti campioni di terreno:

 eni s.p.a. divisione exploration & production Distretto Meridionale	Data Ottobre 2011	Doc. N°. PROGME-REL-B-117	Rev. 00	foglio di 10 15
--	----------------------	------------------------------	------------	--------------------

- n. 1 campione omogeneo dello strato costituito da massicciata;
- n. 1 campione omogeneo del primo strato di terreno immediatamente sottostante alla massicciata (complemento a 1 m);
- n. 1 campione omogeneo del secondo metro (1-2 m dal p.c.);
- n. 1 campione omogeneo del terzo metro (2-3 m dal p.c.);
- n. 1 campione omogeneo del quarto metro (3-4 m dal p.c.).

Fa eccezione il saggio SE 11, in corrispondenza del quale non è stata rinvenuta la massicciata ma un basamento in cemento armato avente uno spessore di 20 cm, non campionato.

I campioni sono stati prelevati utilizzando una paletta di acciaio inox e fogli di polietilene per l'appoggio dei terreni.

Per evitare fenomeni di cross-contamination, i fogli di polietilene sono stati rinnovati ad ogni prelievo e la paletta è stata lavata dopo la preparazione delle aliquote previste per ogni campione.

Il campionamento è stato condotto scartando la frazione maggiore di 2 cm.

Ogni campione è stato suddiviso in n.3 aliquote, così destinate:

- n.1 aliquota al laboratorio di analisi;
- n.2 aliquote conservate per eventuali successive analisi.

Le singole aliquote dei campioni prelevati sono state univocamente identificate con un'etichetta adesiva riportante le seguenti indicazioni:

- il sito di indagine;
- la sigla corrispondente al punto di prelievo;
- la profondità di prelievo;
- la data di prelievo.

Tutte le aliquote sono state trasportate facendo uso di contenitori frigo portatili.

In *Allegato 1* è riportato l'elenco dei campioni prelevati.

3.1.3 Georeferenziazione punti di indagine

Per effettuare il rilievo topografico è stata utilizzata la tecnologia Gps.

Il Gps utilizzato è il Leica SR1230 equipaggiato con antenna AT502 a doppia frequenza.


Le attività di rilevamento in campo e di post-processamento dei dati registrati hanno consentito di ottenere i seguenti risultati:



ID	WGS84			GAUSS-BOAGA		
	Nord WGS84	Est WGS84	h ellis.	metri		
				Nord ROMA40	Est ROMA40	H geoid.
SE 1	40,27310923	15,4919453	957,1774	4478994,031	2589708,303	910,055
SE 2	40,27312754	15,49187327	957,1114	4478999,521	2589691,287	909,988
SE 3	40,27315101	15,49189736	957,1989	4479006,809	2589696,893	910,075
SE 4	40,27319615	15,49193786	957,2483	4479020,816	2589706,303	910,125
SE 5	40,27339432	15,49198887	951,834	4479082,032	2589717,707	904,711
SE 6	40,27333788	15,49202792	951,6056	4479064,713	2589727,106	904,483
SE 7	40,27329833	15,49209706	951,6428	4479052,670	2589743,504	904,521
SE 8	40,27326683	15,49221452	949,3587	4479043,215	2589771,257	902,239
SE 9	40,27322847	15,49227486	949,5177	4479031,521	2589785,578	902,399
SE 10	40,27314879	15,4924176	949,3881	4479007,265	2589819,426	902,271
SE 11	40,27331532	15,49230072	947,6108	4479058,355	2589791,419	900,492
SE 12	40,2733608	15,49229006	947,6727	4479072,357	2589788,779	900,553
SE 13	40,27338242	15,49218816	948,0679	4479078,799	2589764,717	900,947
SE 14	40,27342433	15,49210702	947,9707	4479091,542	2589745,487	900,849
SE 15	40,27352019	15,49207939	946,175	4479121,039	2589738,705	899,052
SE 16	40,27350728	15,49218165	944,6541	4479117,284	2589762,826	897,533
SE 17	40,27346194	15,4922626	944,5352	4479103,481	2589782,022	897,415
SE 18	40,27344772	15,49235073	944,8883	4479099,289	2589802,819	897,769
SE 19	40,2734	15,49239745	944,8318	4479084,676	2589813,958	897,714
SE 20	40,27350621	15,49241117	941,2763	4479117,456	2589816,885	894,158
SE 21	40,2735494	15,49234412	941,1304	4479130,627	2589800,969	894,011
SE 22	40,27359352	15,49226671	941,1306	4479144,059	2589782,612	894,010
SE 23	40,27363088	15,49220749	941,2155	4479155,449	2589768,558	894,094

Tabella 1: Georeferenziazione nei sistemi Gauss-Boaga e WGS84



 eni s.p.a. divisione exploration & production Distretto Meridionale	Data	Doc. N°.	Rev.	foglio	di
	Ottobre 2011	PROGME-REL-B-117	00	12	15

3.2 Attività di laboratorio

3.2.1 Programma analitico di laboratorio

Come indicato nel “Piano delle Indagini Preliminari”, i campioni di terreno sono stati sottoposti ad analisi presso il laboratorio Theolab di Volpiano (TO), accreditato ACCREDIA al n. 0094.

Le analisi sono state eseguite ai sensi del D.Lgs. 152/06 ed i risultati analitici sono stati confrontati con i valori di Concentrazione Soglia di Contaminazione previste dallo stesso decreto per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (Tabella 1-Colonna A dell’Allegato 5, Parte IV, Titolo V).

Per ogni punto di indagine, sono stati inviati ad analisi i campioni relativi all’intervallo immediatamente sottostante lo strato di massiciata/soletta/struttura di fondo dei bacini di contenimento (complemento a 1 m) e quelli rappresentativi del terzo (2÷3 m da p.c.) e quarto metro (3÷4 m).

L’analisi del campione corrispondente all’intervallo 1÷2 m, prevista in caso di superamento delle CSC suddette in uno dei campioni sopraelencati, non è stata eseguita in questa prima fase come previsto dal Piano delle Indagini Preliminari.

Dei 114 campioni prelevati, ne sono stati analizzati 69.


3.2.2 Analisi chimiche sui campioni di terreno

Su ogni campione sono stati ricercati i parametri riportati in *Tabella 2* con le metodiche nella stessa indicate.

Parametri ricercati	Metodiche usate
Residuo fisso a 105 °C	CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984
Frazione setacciata a 2 mm	D.M. 13/09/99 GU n°248 Metodo II.1
Metalli: Arsenico, Cadmio, Cromo totale, Mercurio, Rame, Piombo, Vanadio, Nichel, Zinco	EPA 6020A 2007
Cromo VI	EPA 7199 1996
Idrocarburi C≤12	EPA 8015D 2003
Idrocarburi C>12	EPA 8015D 2003
Composti aromatici (BTEX)	EPA 8260C 2006
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	EPA 8270D 2007


Tabella 2: Parametri ricercati e metodiche usate



 eni s.p.a. divisione exploration & production Distretto Meridionale	Data Ottobre 2011	Doc. N°. PROGME-REL-B-117	Rev. 00	foglio di 13 15
--	----------------------	------------------------------	------------	--------------------

Le determinazioni analitiche sono state condotte sulla frazione di terreno a granulometria inferiore a 2 mm e le concentrazioni sono state espresse sulla totalità del campione secco, comprensiva dello scheletro (frazione inferiore ai 2 cm).


Le metodiche analitiche utilizzate per la determinazione dei parametri previsti sono riconosciute a livello nazionale e/o internazionale e garantiscono limiti di rilevabilità compatibili con i valori di Concentrazione Soglia di Contaminazione nel suolo/sottosuolo per siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale indicati nella Tab.1 - colonna A, All.5, Parte IV, Titolo V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

 eni s.p.a. divisione exploration & production Distretto Meridionale	Data Ottobre 2011	Doc. N°. PROGME-REL-B-117	Rev. 00	foglio di 14 15
--	----------------------	------------------------------	------------	--------------------

4 RISULTATI

I risultati dei certificati analitici, (*Allegato 3* su CD) sono sintetizzati nella tabella riepilogativa in *Allegato 2*.

Non si rileva alcun superamento dei limiti normativi di riferimento per nessuno dei parametri ricercati.

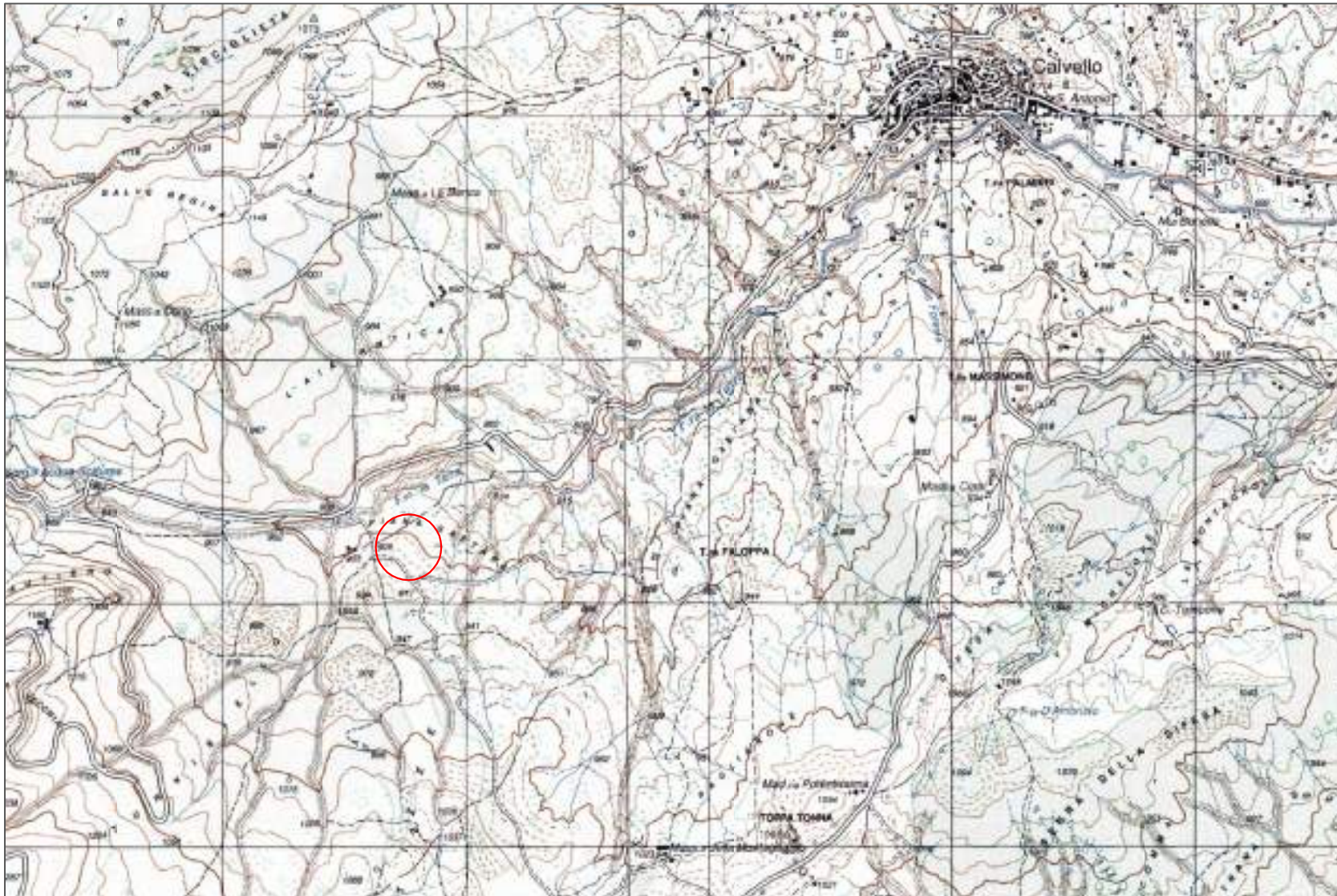
 eni s.p.a. divisione exploration & production Distretto Meridionale	Data Ottobre 2011	Doc. N°. PROGME-REL-B-117	Rev. 00	foglio di 15 15
--	----------------------	------------------------------	------------	--------------------


5 CONCLUSIONI

Le indagini ambientali preliminari oggetto del presente documento, condotte al fine di definire lo stato qualitativo della matrice ambientale suolo/sottosuolo nel sito "Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone", svolte secondo quanto riportato nel "*Piano delle Indagini Preliminari – Area di stoccaggio e caricamento LPT - Cerro Falcone*" (rif. TEME-REL-B-047), sono propedeutiche alla predisposizione del piano di ripristino del sito.

I risultati analitici ottenuti sui 69 campioni rappresentativi dei terreni situati sotto lo strato di massicciata/soletta/struttura di fondo dei bacini di contenimento, fino alla profondità di 4 metri dal p.c., non hanno rilevato alcuna passività ambientale a carico della matrice ambientale indagata.

I dati sono stati confrontati con i valori delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione previste dal D.Lgs. 152/06 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (Tabella 1A dell'Allegato 5, Parte IV, Titolo V).



 Area di indagine



eni s.p.a.
divisione exploration & production
Distretto Meridionale

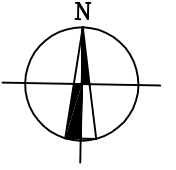
Rapporto delle Indagini Preliminari
Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)

TAV. A1.1	Corografia da Cartografia IGM - Scala 1:25.000				
SCALA 1 : 25000					
CONTRATTO N.	REV	DATA	Redazione Ecosud s.r.l. A. Maurella A. Montemurro	Verifica eni S.p.A. E. VM	Approvazione eni S.p.A. N. A. Intini
5200004969	00	Ottobre 2011			

PG_27_11_JA

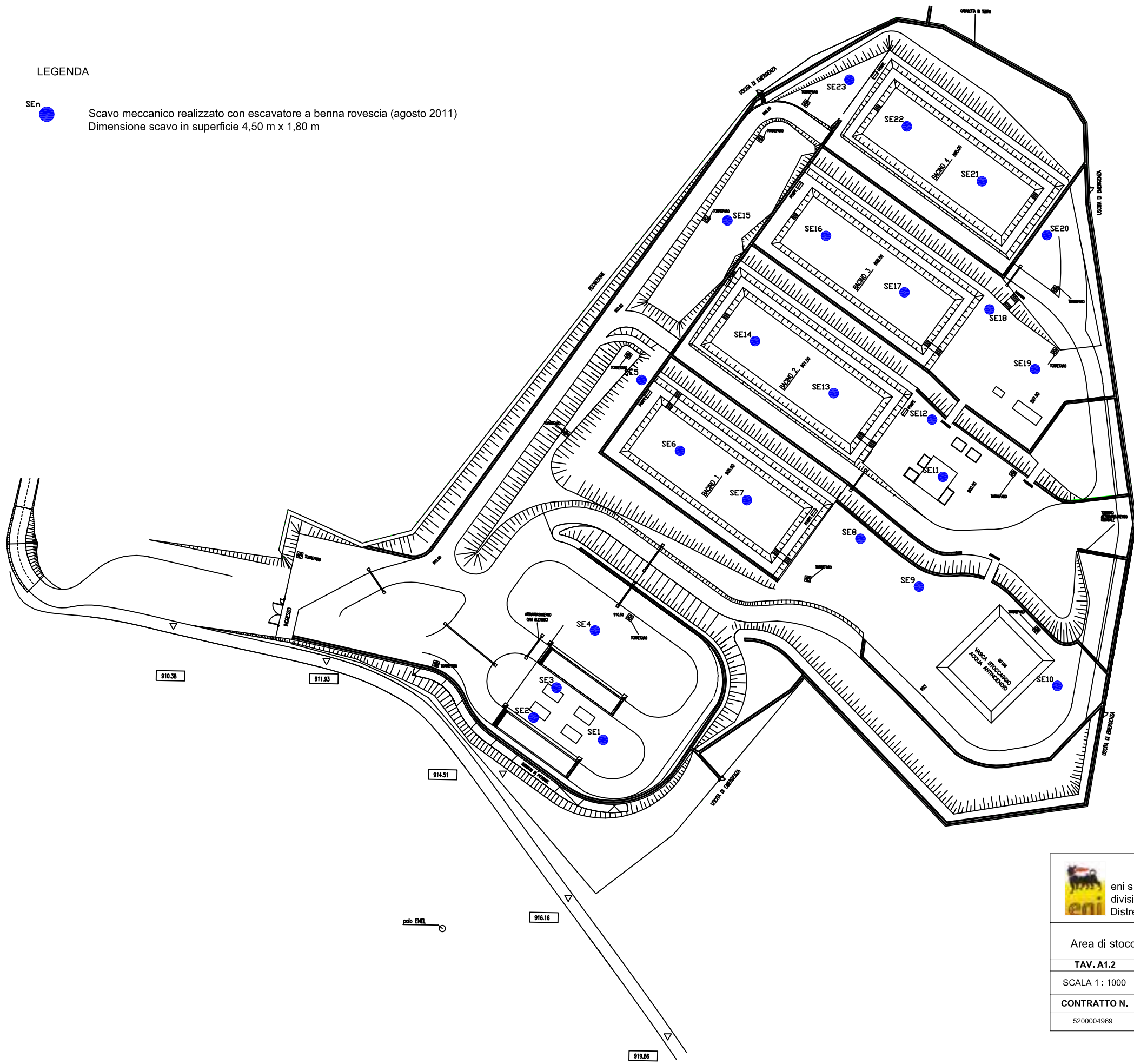



www.ecosud.net

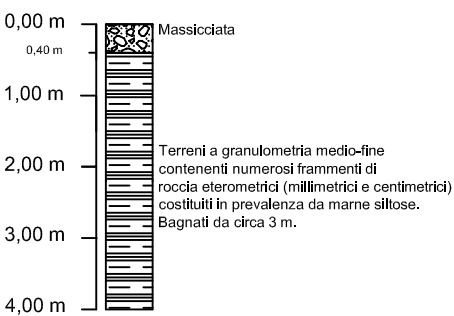
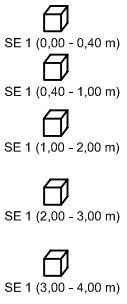

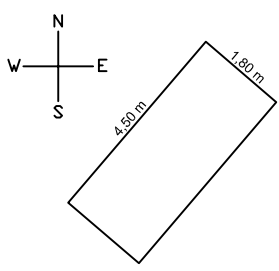


LEGENDA

SEn ● Scavo meccanico realizzato con escavatore a benna rovescia (agosto 2011)
 Dimensione scavo in superficie 4,50 m x 1,80 m



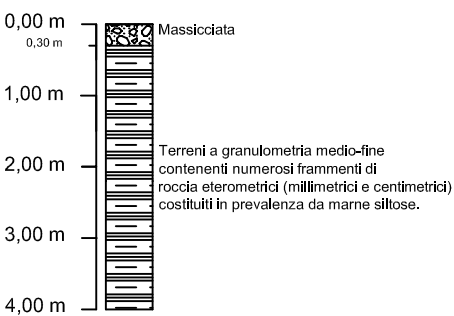
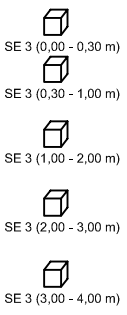

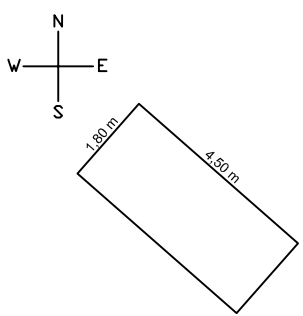
 eni s.p.a. divisione exploration & production Distretto Meridionale				
Rapporto delle Indagini Preliminari Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)				
TAV. A1.2		Planimetria area con ubicazione dei punti di indagine realizzati		
SCALA 1 : 1000				
CONTRATTO N.	REV	DATA	Redazione Ecosud s.r.l. A. Maurella A. Montemurro	Verifica eni S.p.A. E. Vivi
5200004969	00	Ottobre 2011		Approvazione eni S.p.A. N. A. Intrivici
		PG_27_11_IA	 www.ecosud.net	

Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.1	
			Scavo: SE 1	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 08-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589708,303 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4478994,031 m			
	h: 910,055 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
				
				<p>Orientamento scavo</p> 


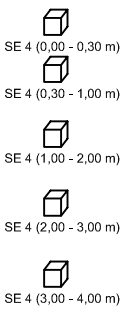

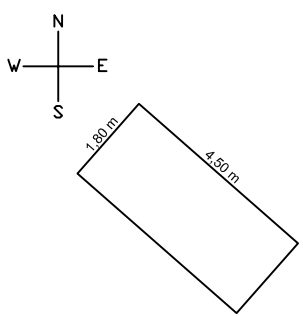


Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.2	
			Scavo: SE 2	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 09-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589691,287 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4478999,521 m			
	h: 909,988 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
				<p>Orientamento scavo</p>

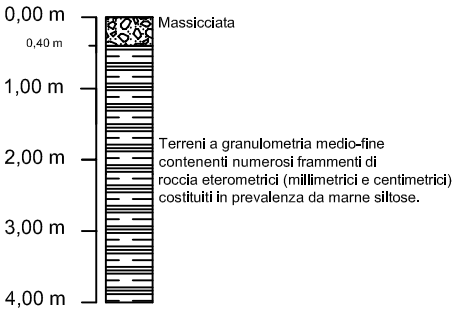
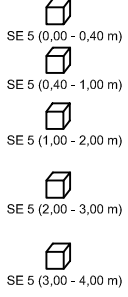

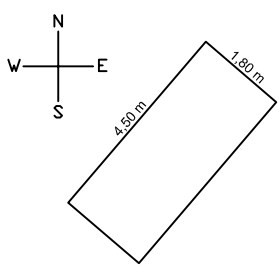


Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.3	
			Scavo: SE 3	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 09-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589696,893 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4479006,809 m			
	h: 910,075 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
				
				<p>Orientamento scavo</p> 

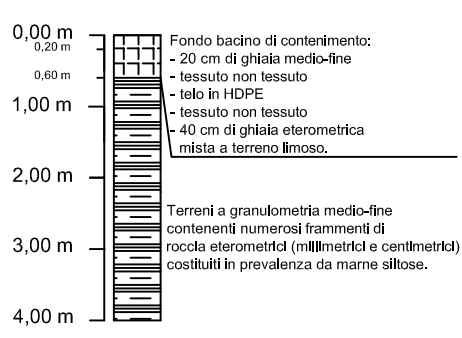
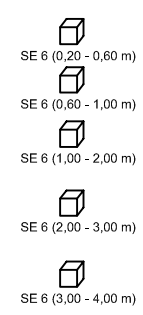

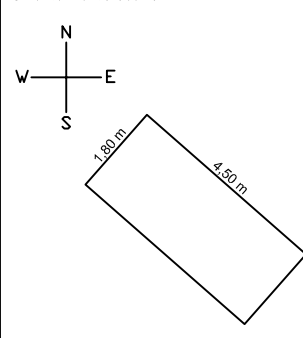


Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.4	
			Scavo: SE 4	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 08-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589706,303 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4479020,816 m			
	h: 910,125 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
				
				<p>Orientamento scavo</p> 

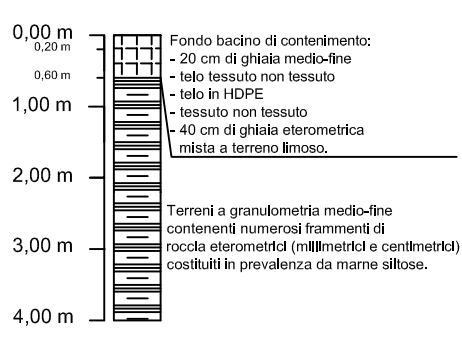
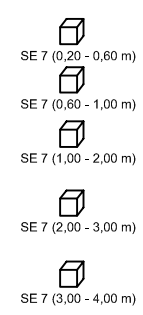

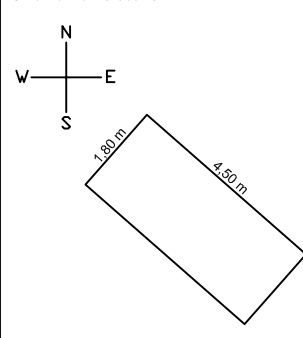


Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.5	
			Scavo: SE 5	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 11-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589717,707 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4479082,032 m			
	h: 904,711 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
				
				<p>Orientamento scavo</p> 

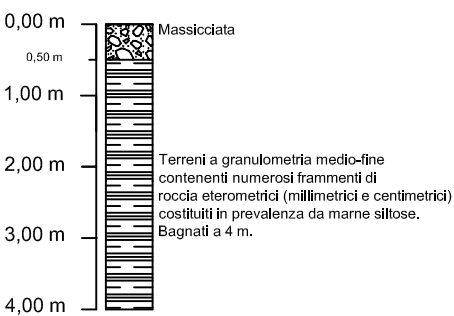
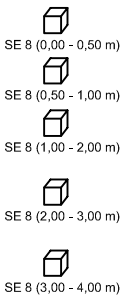

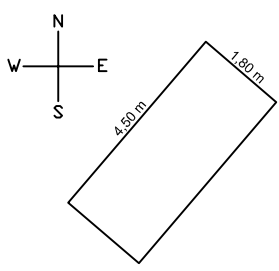


Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.6	
			Scavo: SE 6	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 11-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589727,106 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4479064,713 m			
	h: 904,483 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
				
				<p>Orientamento scavo</p> 



Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.7	
			Scavo: SE 7	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 11-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589743,504 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4479052,670 m			
	h: 904,521 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
 <p>Fondo bacino di contenimento: - 20 cm di ghiaia medio-fine - telo tessuto non tessuto - telo in HDPE - tessuto non tessuto - 40 cm di ghiaia eterometrica mista a terreno limoso.</p> <p>Terreni a granulometria medio-fine contenenti numerosi frammenti di roccia eterometrica (millimetrici e centimetrici) costituiti in prevalenza da marne siltose.</p>				
				<p>Orientamento scavo</p> 



Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.8	
			Scavo: SE 8	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 09-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589771,257 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4479043,215 m			
	h: 902,239 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
				
				<p>Orientamento scavo</p> 



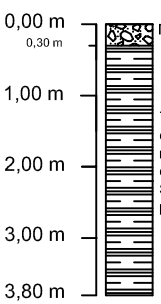
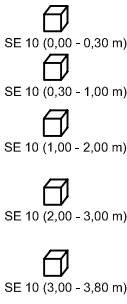

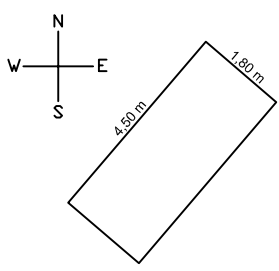
Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.9	
			Scavo: SE 9	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 09-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589785,578 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4479031,521 m			
	h: 902,399 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
				<p>Orientamento scavo</p>



eni s.p.a.
divisione exploration & production
Distretto Meridionale



www.ecosud.net

Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.10	
			Scavo: SE 10	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 09-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589819,426 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 3,80 m	
	y: 4479007,265 m			
	h: 902,271 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
				
				<p>Orientamento scavo</p> 



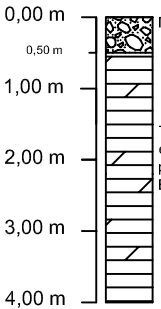
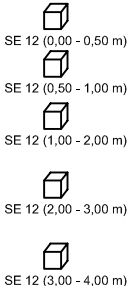

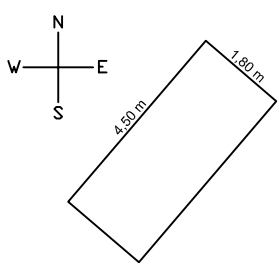
Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.11	
			Scavo: SE 11	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 10-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589791,419 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4479058,355 m			
	h: 900,492 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
<p>0,00 m 0,20 m Soletta in cemento armato</p> <p>1,00 m</p> <p>2,00 m Terreni a granulometria medio-fine contenenti ciottoli e blocchi di varia natura ed abbondanti radici e rami a partire da 2,00 m. Presenza di frammenti di tessuto non tessuto a circa 0,40 m dal p.c. Forte odore di sostanza organica. Bagnati da circa 3 m da p.c.</p> <p>3,00 m</p> <p>4,00 m</p>		<p>SE 11 (0,20 - 1,00 m)</p> <p>SE 11 (1,00 - 2,00 m)</p> <p>SE 11 (2,00 - 3,00 m)</p> <p>SE 3 (3,00 - 4,00 m)</p>		
				<p>Orientamento scavo</p>



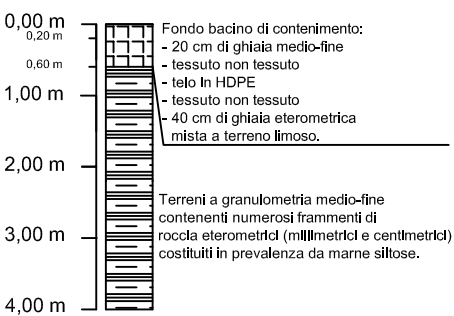
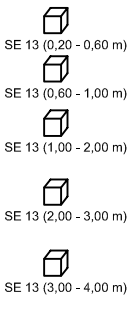

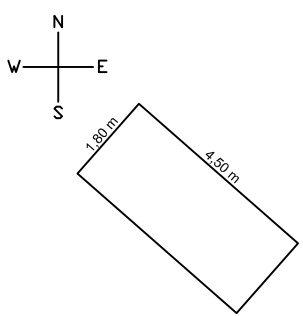
eni s.p.a.
divisione exploration & production
Distretto Meridionale



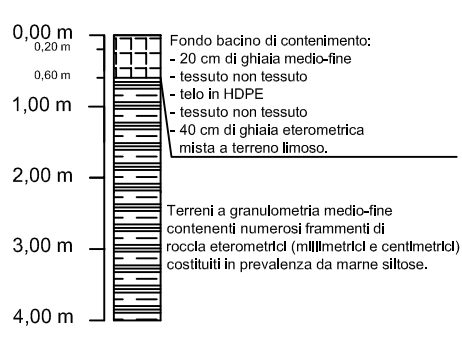
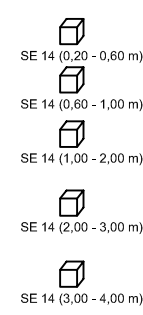

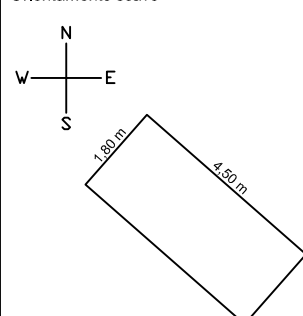
www.ecosud.net

Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.12	
			Scavo: SE 12	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 10-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589788,779 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4479072,357 m			
	h: 900,553 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
				
				<p>Orientamento scavo</p> 

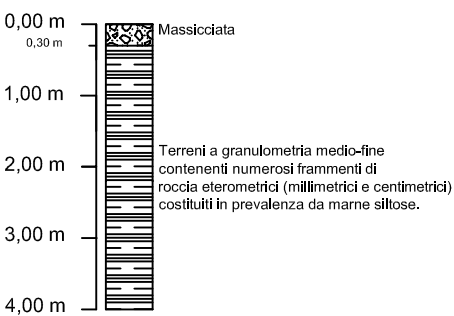
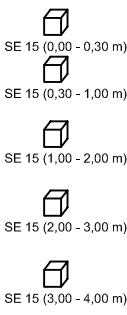

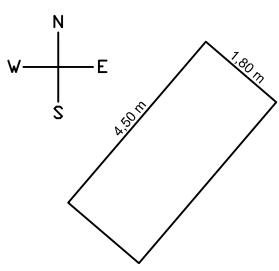


Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.13	
			Scavo: SE 13	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 11-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589764,717 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4479078,799 m			
	h: 900,947 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
				
				<p>Orientamento scavo</p> 



Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.14	
			Scavo: SE 14	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 11-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589745,487 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4479091,542 m			
	h: 900,849 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
				
				<p>Orientamento scavo</p> 



Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.15	
			Scavo: SE 15	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 11-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589738,705 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4479121,039 m			
	h: 899,052 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
				
				<p>Orientamento scavo</p> 

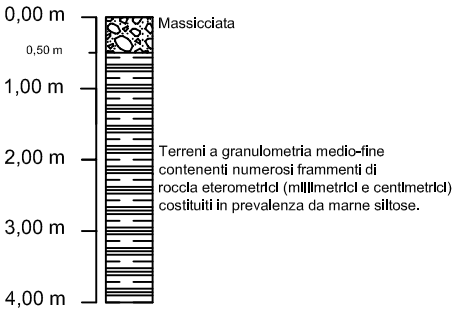
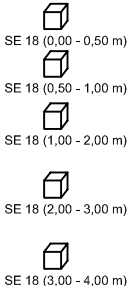

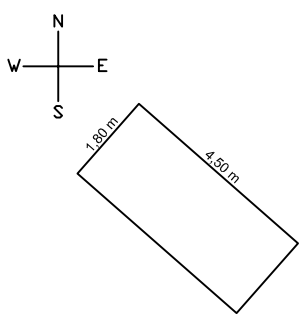


Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.16	
			Scavo: SE 16	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 12-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589762,826 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4479117,284 m			
	h: 897,533 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
<p>Fondo bacino di contenimento: - 20 cm di ghiaia medio-fine - tessuto non tessuto - telo in HDPE - tessuto non tessuto - 40 cm di ghiaia eterometrica mista a terreno limoso.</p> <p>Terreni a granulometria medio-fine contenenti numerosi frammenti di roccia eterometrici (millimetrici e centimetrici) costituiti in prevalenza da marne siltose.</p>		<p>SE 16 (0,20 - 0,60 m) SE 16 (0,60 - 1,00 m) SE 16 (1,00 - 2,00 m) SE 16 (2,00 - 3,00 m) SE 16 (3,00 - 4,00 m)</p>		
				<p>Orientamento scavo</p>

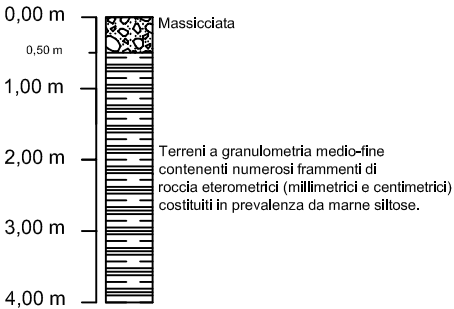
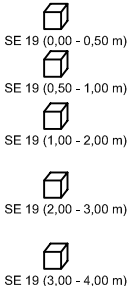

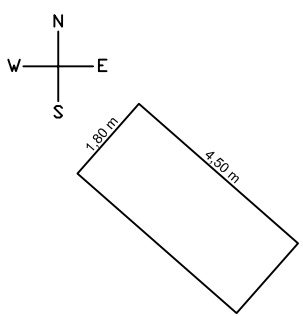


Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.17	
			Scavo: SE 17	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 12-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589782,022 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4479103,481 m			
	h: 897,415 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
<p>Fondo bacino di contenimento: - 20 cm di ghiaia medio-fine - tessuto non tessuto - telo in HDPE - tessuto non tessuto - 40 cm di ghiaia eterometrica mista a terreno limoso.</p> <p>Terreni a granulometria medio-fine contenenti numerosi frammenti di roccia eterometrici (millimetrici e centimetrici) costituiti in prevalenza da marne siltose.</p>		<p>SE 17 (0,20 - 0,60 m) SE 17 (0,60 - 1,00 m) SE 17 (1,00 - 2,00 m) SE 17 (2,00 - 3,00 m) SE 17 (3,00 - 4,00 m)</p>		
				<p>Orientamento scavo</p>



Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.18	
			Scavo: SE 18	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 10-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589802,819 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4479099,289 m			
	h: 897,769 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
				
				<p>Orientamento scavo</p> 



Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.19	
			Scavo: SE 19	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 10-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589813,958 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4479084,676 m			
	h: 897,714 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
				
				<p>Orientamento scavo</p> 



Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.20	
			Scavo: SE 20	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 10-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589816,885 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4479117,456 m			
	h: 894,158 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
				<p>Orientamento scavo</p>

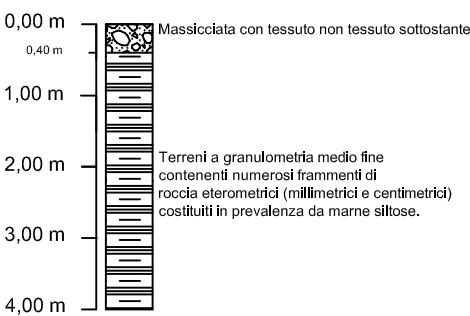
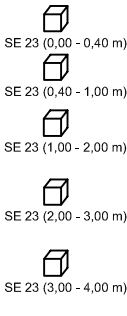

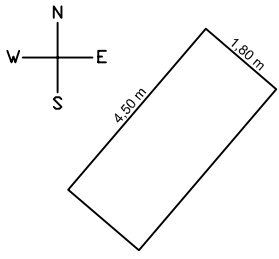


Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.21	
			Scavo: SE 21	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 12-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589800,969 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4479130,627 m			
	h: 894,011 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
				<p>Orientamento scavo</p>



Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.22	
			Scavo: SE 22	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 12-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589782,612 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4479144,059 m			
	h: 894,010 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
				<p>Orientamento scavo</p>



Rif. PG_27_11	RAPPORTO DELLE INDAGINI PRELIMINARI AREA DI STOCCAGGIO E CARICAMENTO LPT CERRO FALCONE COMUNE DI CALVELLO (PZ)		TAVOLA: A2.23	
			Scavo: SE 23	
Committente: eni s.p.a. Div. E&P - DIME		Sito: Area di stoccaggio e caricamento LPT Cerro Falcone - Comune di Calvello (PZ)		
Data realizzazione: 10-08-2011		Numero Progetto: PG_27_11_IA rev 0	Tecnico di campo: Maurella A.	
Ditta esecutrice: Ecosud S.r.l.		Metodo di indagine: scavo meccanico	Dimensioni scavo in superficie: 4,50 m x 1,80 m	
Coordinate (Gauss Boaga):	x: 2589768,558 m	Attrezzatura impegnata: escavatore meccanico a benna rovescia	Profondità scavo: 4,00 m	
	y: 4479155,449 m			
	h: 894,094 m			
Descrizione stratigrafica		Prelievo campioni	VOC	Documentazione fotografica
				
				<p>Orientamento scavo</p> 



eni s.p.a.
divisione exploration & production
Distretto Meridionale




www.ecosud.net



Allegato 1: Elenco campioni prelevati


Nr.	ID campione	Punto di prelievo	Profondità dal p.c. (m)	Data di prelievo
1.	SE 1 (0-0,4 m)	SE 1	0-0,4 m	08.08.2011
2.	SE 1 (0,4-1 m)	SE 1	0,4-1 m	08.08.2011
3.	SE 1 (1-2 m)	SE 1	1-2 m	08.08.2011
4.	SE 1 (2-3 m)	SE 1	2-3 m	08.08.2011
5.	SE 1 (3-4 m)	SE 1	3-4 m	08.08.2011
6.	SE 2 (0-0,5 m)	SE 2	0-0,5 m	09.08.2011
7.	SE 2 (0,5-1 m)	SE 2	0,5-1 m	09.08.2011
8.	SE 2 (1-2 m)	SE 2	1-2 m	09.08.2011
9.	SE 2 (2-3 m)	SE 2	2-3 m	09.08.2011
10.	SE 2 (3-4 m)	SE 2	3-4 m	09.08.2011
11.	SE 3 (0-0,3 m)	SE 3	0-0,3 m	09.08.2011
12.	SE 3 (0,3-1 m)	SE 3	0,3-1 m	09.08.2011
13.	SE 3 (1-2 m)	SE 3	1-2 m	09.08.2011
14.	SE 3 (2-3 m)	SE 3	2-3 m	09.08.2011
15.	SE 3 (3-4 m)	SE 3	3-4 m	09.08.2011
16.	SE 4 (0-0,3 m)	SE 4	0-0,3 m	08.08.2011
17.	SE 4 (0,3-1 m)	SE 4	0,3-1 m	08.08.2011
18.	SE 4 (1-2 m)	SE 4	1-2 m	08.08.2011
19.	SE 4 (2-3 m)	SE 4	2-3 m	08.08.2011
20.	SE 4 (3-4 m)	SE 4	3-4 m	08.08.2011
21.	SE 5 (0-0,4 m)	SE 5	0-0,4 m	11.08.2011
22.	SE 5 (0,4-1 m)	SE 5	0,4-1 m	11.08.2011
23.	SE 5 (1-2 m)	SE 5	1-2 m	11.08.2011
24.	SE 5 (2-3 m)	SE 5	2-3 m	11.08.2011
25.	SE 5 (3-4 m)	SE 5	3-4 m	11.08.2011
26.	SE 6 (0,2-0,6 m)	SE 6	0,2-0,6 m	11.08.2011
27.	SE 6 (0,6-1 m)	SE 6	0,6-1 m	11.08.2011
28.	SE 6 (1-2 m)	SE 6	1-2 m	11.08.2011
29.	SE 6 (2-3 m)	SE 6	2-3 m	11.08.2011
30.	SE 6 (3-4 m)	SE 6	3-4 m	11.08.2011
31.	SE 7 (0,2-0,6 m)	SE 7	0,2-0,6 m	11.08.2011



 eni s.p.a. divisione exploration & production Distretto Meridionale	Data	Doc. N°.	Rev.	foglio	di
	Ottobre 2011	PROGME-REL-B-117	00	2	4


Allegato 1: Elenco campioni prelevati

Nr.	ID campione	Punto di prelievo	Profondità dal p.c. (m)	Data di prelievo
32.	SE 7 (0,6-1 m)	SE 7	0,6-1 m	11.08.2011
33.	SE 7 (1-2 m)	SE 7	1-2 m	11.08.2011
34.	SE 7 (2-3 m)	SE 7	2-3 m	11.08.2011
35.	SE 7 (3-4 m)	SE 7	3-4 m	11.08.2011
36.	SE 8 (0-0,5 m)	SE 8	0-0,5 m	09.08.2011
37.	SE 8 (0,5-1 m)	SE 8	0,5-1 m	09.08.2011
38.	SE 8 (1-2 m)	SE 8	1-2 m	09.08.2011
39.	SE 8 (2-3 m)	SE 8	2-3 m	09.08.2011
40.	SE 8 (3-4 m)	SE 8	3-4 m	09.08.2011
41.	SE 9 (0-0,6 m)	SE 9	0-0,6 m	09.08.2011
42.	SE 9 (0,6-1 m)	SE 9	0,6-1 m	09.08.2011
43.	SE 9 (1-2 m)	SE 9	1-2 m	09.08.2011
44.	SE 9 (2-3 m)	SE 9	2-3 m	09.08.2011
45.	SE 9 (3-4 m)	SE 9	3-4 m	09.08.2011
46.	SE 10 (0-0,3 m)	SE 10	0-0,3 m	09.08.2011
47.	SE 10 (0,3-1 m)	SE 10	0,3-1 m	09.08.2011
48.	SE 10 (1-2 m)	SE 10	1-2 m	09.08.2011
49.	SE 10 (2-3 m)	SE 10	2-3 m	09.08.2011
50.	SE 10 (3-3,8 m)	SE 10	3-3,8 m	09.08.2011
51.	SE 11 (0,2-1 m)	SE 11	0,2-1 m	10.08.2011
52.	SE 11 (1-2 m)	SE 11	1-2 m	10.08.2011
53.	SE 11 (2-3 m)	SE 11	2-3 m	10.08.2011
54.	SE 11 (3-4 m)	SE 11	3-4 m	10.08.2011
55.	SE 12 (0-0,5 m)	SE 12	0-0,5 m	10.08.2011
56.	SE 12 (0,5-1 m)	SE 12	0,5-1 m	10.08.2011
57.	SE 12 (1-2 m)	SE 12	1-2 m	10.08.2011
58.	SE 12 (2-3 m)	SE 12	2-3 m	10.08.2011
59.	SE 12 (3-4 m)	SE 12	3-4 m	10.08.2011
60.	SE 13 (0,2-0,6 m)	SE 13	0,2-0,6 m	11.08.2011
61.	SE 13 (0,6-1 m)	SE 13	0,6-1 m	11.08.2011
62.	SE 13 (1-2 m)	SE 13	1-2 m	11.08.2011

 eni s.p.a. divisione exploration & production Distretto Meridionale	Data	Doc. N°.	Rev.	foglio	di
	Ottobre 2011	PROGME-REL-B-117	00	3	4

Allegato 1: Elenco campioni prelevati

Nr.	ID campione	Punto di prelievo	Profondità dal p.c. (m)	Data di prelievo
63.	SE 13 (2-3 m)	SE 13	2-3 m	11.08.2011
64.	SE 13 (3-4 m)	SE 13	3-4 m	11.08.2011
65.	SE 14 (0,2-0,6 m)	SE 14	0,2-0,6 m	11.08.2011
66.	SE 14 (0,6-1 m)	SE 14	0,6-1 m	11.08.2011
67.	SE 14 (1-2 m)	SE 14	1-2 m	11.08.2011
68.	SE 14 (2-3 m)	SE 14	2-3 m	11.08.2011
69.	SE 14 (3-4 m)	SE 14	3-4 m	11.08.2011
70.	SE 15 (0-0,3 m)	SE 15	0-0,3 m	11.08.2011
71.	SE 15 (0,3-1 m)	SE 15	0,3-1 m	11.08.2011
72.	SE 15 (1-2 m)	SE 15	1-2 m	11.08.2011
73.	SE 15 (2-3 m)	SE 15	2-3 m	11.08.2011
74.	SE 15 (3-4 m)	SE 15	3-4 m	11.08.2011
75.	SE 16 (0,2-0,6 m)	SE 16	0,2-0,6 m	12.08.2011
76.	SE 16 (0,6-1 m)	SE 16	0,6-1 m	12.08.2011
77.	SE 16 (1-2 m)	SE 16	1-2 m	12.08.2011
78.	SE 16 (2-3 m)	SE 16	2-3 m	12.08.2011
79.	SE 16 (3-4 m)	SE 16	3-4 m	12.08.2011
80.	SE 17 (0,2-0,6 m)	SE 17	0,2-0,6 m	12.08.2011
81.	SE 17 (0,6-1 m)	SE 17	0,6-1 m	12.08.2011
82.	SE 17 (1-2 m)	SE 17	1-2 m	12.08.2011
83.	SE 17 (2-3 m)	SE 17	2-3 m	12.08.2011
84.	SE 17 (3-4 m)	SE 17	3-4 m	12.08.2011
85.	SE 18 (0-0,5 m)	SE 18	0-0,5 m	10.08.2011
86.	SE 18 (0,5-1 m)	SE 18	0,5-1 m	10.08.2011
87.	SE 18 (1-2 m)	SE 18	1-2 m	10.08.2011
88.	SE 18 (2-3 m)	SE 18	2-3 m	10.08.2011
89.	SE 18 (3-4 m)	SE 18	3-4 m	10.08.2011
90.	SE 19 (0-0,5 m)	SE 19	0-0,5 m	10.08.2011
91.	SE 19 (0,5-1 m)	SE 19	0,5-1 m	10.08.2011
92.	SE 19 (1-2 m)	SE 19	1-2 m	10.08.2011
93.	SE 19 (2-3 m)	SE 19	2-3 m	10.08.2011

 eni s.p.a. divisione exploration & production Distretto Meridionale	Data	Doc. N°.	Rev.	foglio	di
	Ottobre 2011	PROGME-REL-B-117	00	4	4

Allegato 1: Elenco campioni prelevati

Nr.	ID campione	Punto di prelievo	Profondità dal p.c. (m)	Data di prelievo
94.	SE 19 (3-4 m)	SE 19	3-4 m	10.08.2011
95.	SE 20 (0-0,4 m)	SE 20	0-0,4 m	10.08.2011
96.	SE 20 (0,4-1 m)	SE 20	0,4-1 m	10.08.2011
97.	SE 20 (1-2 m)	SE 20	1-2 m	10.08.2011
98.	SE 20 (2-3 m)	SE 20	2-3 m	10.08.2011
99.	SE 20 (3-4 m)	SE 20	3-4 m	10.08.2011
100.	SE 21 (0,2-0,6 m)	SE 21	0,2-0,6 m	12.08.2011
101.	SE 21 (0,6-1 m)	SE 21	0,6-1 m	12.08.2011
102.	SE 21 (1-2 m)	SE 21	1-2 m	12.08.2011
103.	SE 21 (2-3 m)	SE 21	2-3 m	12.08.2011
104.	SE 21 (3-4 m)	SE 21	3-4 m	12.08.2011
105.	SE 22 (0,2-0,6 m)	SE 22	0,2-0,6 m	12.08.2011
106.	SE 22 (0,6-1 m)	SE 22	0,6-1 m	12.08.2011
107.	SE 22 (1-2 m)	SE 22	1-2 m	12.08.2011
108.	SE 22 (2-3 m)	SE 22	2-3 m	12.08.2011
109.	SE 22 (3-4 m)	SE 22	3-4 m	12.08.2011
110.	SE 23 (0-0,4 m)	SE 23	0-0,4 m	10.08.2011
111.	SE 23 (0,4-1 m)	SE 23	0,4-1 m	10.08.2011
112.	SE 23 (1-2 m)	SE 23	1-2 m	10.08.2011
113.	SE 23 (2-3 m)	SE 23	2-3 m	10.08.2011
114.	SE 23 (3-4 m)	SE 23	3-4 m	10.08.2011



Parametri	Metodica	U.M.	CSC Tab.1A D.Lgs. 152/06	ID laboratorio	02/67838	03/67838	04/67838	06/67838	07/67838	08/67838	10/67838	11/67838	12/67838	14/67838	15/67838	16/67838	06/67872	07/67872
				SE1 (0,4-1 m)	SE1 (2-3 m)	SE1 (3-4 m)	SE2 (0,5-1 m)	SE2 (2-3 m)	SE2 (3-4 m)	SE3 (0,3-1 m)	SE3 (2-3 m)	SE3 (3-4 m)	SE4 (0,3-1 m)	SE4 (2-3 m)	SE4 (3-4 m)	SE5 (0,4-1 m)	SE5 (2-3 m)	
residuo a 105°C	CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	%			79,2	86	89,8	79	80,4	88	86,6	87,2	88,6	84,3	87,8	91,2	94,1	89,1
frazione setacciata a 2 mm	D.M. 13/09/99 GU n°248 Metodo II.1	%			97,3	96,5	85,6	97	98,3	84,6	93	84,6	84,3	93,8	95,4	90,4	59,4	45,4
arsenico	EPA 6020A 2007	mg/Kg	20		9,22	6,11	3,31	8,52	9,32	10,7	11,4	10,4	9,53	8,03	10,4	5,73	5,09	4,28
cadmio	EPA 6020A 2007	mg/Kg	2		0,123	0,0852	0,413	0,156	0,141	0,0526	0,283	0,0606	0,0343	0,209	0,0584	<0,0257	0,0574	0,0488
cromo totale	EPA 6020A 2007	mg/Kg	150		44,4	50,3	10,9	37,2	49,7	39	40,3	44,8	43,3	43,2	47,6	42,3	24,2	17
mercurio	EPA 6020A 2007	mg/Kg	1		0,0325	0,0336	<0,0266	<0,0298	0,0641	0,0293	0,0322	0,0572	0,0277	0,0555	0,0345	<0,0281	<0,019	<0,0143
nicel	EPA 6020A 2007	mg/Kg	120		36,3	45,9	5,68	35,2	51,7	40,5	40,4	44,8	42,3	39,7	42,5	37,6	29	20
piombo	EPA 6020A 2007	mg/Kg	100		25,5	20,7	21,6	20	25,9	16,7	23,7	21,2	18,8	24,9	21	16,8	16,8	10,1
rame	EPA 6020A 2007	mg/Kg	120		37,5	40,7	6,53	33,1	42,7	35,7	38,1	40	33,2	37,8	38,5	34	28	26,7
vanadio	EPA 6020A 2007	mg/Kg	90		63,9	37,5	19,5	37,6	46,9	38,6	43,6	41,1	38,6	45,7	39,1	31,7	22,9	16,2
zinco	EPA 6020A 2007	mg/Kg	150		102	120	19,5	96,2	128	94,2	107	120	103	109	112	104	78	53,6
cromo (VI)	EPA 7199 1996	mg/Kg	2		0,0696	0,117	0,0822	0,0591	0,146	0,213	0,1	0,0972	0,0877	0,108	0,158	0,0976	0,0505	0,0293
idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40)	EPA 8015D 2003	mg/Kg	50		<0,487	<0,409	2,51	<0,446	<0,474	<0,401	<0,468	<0,4	<0,374	<0,456	<0,447	<0,392	<0,27	<0,216
idrocarburi leggeri < C12	EPA 8015D 2003 (FP&T)	mg/Kg	10		<0,0838	<0,0668	<0,0434	<0,0545	<0,0769	<0,0528	<0,0647	<0,0435	<0,0514	<0,0588	<0,0736	<0,0585	<0,0359	<0,0224
benzene	EPA 8260C 2006	mg/Kg	0,1		<0,00134	<0,00106	<0,000691	<0,000869	<0,00123	<0,000841	<0,00103	<0,000694	<0,000819	<0,000937	<0,00117	<0,000932	<0,000572	<0,000356
etilbenzene	EPA 8260C 2006	mg/Kg	0,5		<0,00197	<0,00157	<0,00102	<0,00128	<0,0018	<0,00124	<0,00152	<0,00102	<0,0012	<0,00138	<0,00172	<0,00137	<0,000841	<0,000524
m,p-xilene	EPA 8260C 2006	mg/Kg			<0,00382	<0,00305	<0,00198	<0,00248	<0,00351	<0,0024	<0,00295	<0,00198	<0,00234	<0,00268	<0,00335	<0,00266	<0,00164	<0,00102
o-xilene	EPA 8260C 2006	mg/Kg			<0,00209	<0,00167	<0,00108	<0,00136	<0,00192	<0,00132	<0,00161	<0,00109	<0,00128	<0,00147	<0,00183	<0,00146	<0,000895	<0,000558
toluene	EPA 8260C 2006	mg/Kg	0,5		<0,00167	<0,00133	<0,000862	<0,00108	<0,00153	<0,00105	<0,00129	<0,000865	<0,00102	<0,00117	<0,00146	<0,00116	<0,000713	<0,000444
- sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1)	EPA 8270D 2007	mg/Kg	10		<0,00342	<0,00287	0,0131	0,0062	<0,00333	0,00959	0,0115	0,00654	0,00957	<0,0032	0,00804	0,0146	0,0375	0,00801
benzo[a]antracene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5		<0,000595	<0,0005	<0,000454	<0,000544	<0,000579	<0,00049	<0,000572	<0,000489	<0,000457	<0,000557	<0,000546	<0,000479	0,0128	0,00283
benzo[a]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,00227	<0,00191	<0,00173	<0,00208	<0,00222	<0,00187	<0,00219	<0,00187	<0,00175	<0,00213	<0,00209	<0,00183	<0,00126	<0,00101
benzo[b]fluorantene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5		<0,0022	<0,00185	<0,00167	<0,00201	<0,00214	<0,00181	<0,00211	<0,0018	<0,00169	<0,00206	<0,00201	<0,00177	0,00342	<0,000977
benzo[g,h,i]perilene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,000946	<0,000795	<0,000721	<0,000865	<0,000921	<0,000778	<0,000909	<0,000777	<0,000727	<0,000886	<0,000867	<0,000761	<0,000524	<0,00042
benzo[k]fluorantene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5		<0,00342	<0,00287	<0,00261	<0,00313	<0,00333	<0,00281	<0,00329	<0,00281	<0,00263	<0,0032	<0,00314	<0,00275	0,00342	<0,00152
crisene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	5		<0,000916	<0,00077	0,0131	0,0062	<0,000892	0,00959	0,0115	0,00654	0,00957	<0,000858	0,00804	0,0146	0,0178	0,00518
dibenzo[a,e]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,00102	<0,000855	<0,000775	<0,00093	<0,00099	<0,000837	<0,000977	<0,000835	<0,000782	<0,000952	<0,000933	<0,000819	<0,000564	<0,000452
dibenzo[a,h]antracene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,00108	<0,000907	<0,000823	<0,000987	<0,00105	<0,000888	<0,00104	<0,000886	<0,000829	<0,00101	<0,00099	<0,000869	<0,000598	<0,00048
dibenzo[a,h]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,000595	<0,0005	<0,000454	<0,000544	<0,000579	<0,00049	<0,000572	<0,000489	<0,000457	<0,000557	<0,000546	<0,000479	<0,00033	<0,000264
dibenzo[a,i]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,0025	<0,0021	<0,0019	<0,00229	<0,00243	<0,00206	<0,0024	<0,00205	<0,00192	<0,00234	<0,00229	<0,00201	<0,00139	<0,00111
dibenzo[a,l]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,00173	<0,00146	<0,00132	<0,00158	<0,00169	<0,00143	<0,00166	<0,00142	<0,00133	<0,00162	<0,00159	<0,00139	<0,00096	<0,00077
indeno[1,2,3-cd]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,000879	<0,000739	<0,00067	<0,000805	<0,000856	<0,000724	<0,000845	<0,000722	<0,000676	<0,000824	<0,000806	<0,000708	<0,000488	<0,000391
pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	5		<0,000662	<0,000556	0,00691	<0,000605	<0,000644	<0,000545	0,0089	<0,000543	<0,000509	<0,00062	<0,000607	<0,000533	0,00492	0,00173



Parametri	Metodica	U.M.	CSC Tab.1A D.Lgs. 152/06	ID laboratorio	08/67872	14/67872	15/67872	16/67872	10/67872	11/67872	12/67872	18/67838	19/67838	20/67838	22/67838	23/67838	24/67838	26/67838
				SE5 (3-4 m)	SE6 (0,6-1 m)	SE6 (2-3 m)	SE6 (3-4 m)	SE7 (0,6-1 m)	SE7 (2-3 m)	SE7 (3-4 m)	SE8 (0,5-1 m)	SE8 (2-3 m)	SE8 (3-4 m)	SE9 (0,6-1 m)	SE9 (2-3 m)	SE9 (3-4 m)	SE10 (0,3-1 m)	
residuo a 105°C	CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	%			87,8	83,8	87,7	87,1	89,7	83,2	90,1	90,2	88,5	90,6	91	83,9	76,3	80,1
frazione setacciata a 2 mm	D.M. 13/09/99 GU n°248 Metodo II.1	%			60	82,3	62,2	70,7	72,5	79,7	74,6	95,9	92,9	92,8	83,8	84,6	94,9	97
arsenico	EPA 6020A 2007	mg/Kg	20		3,1	5	3,82	3,78	3,87	4,75	5,37	10,6	12,9	7,36	7,47	10,7	12,9	9,51
cadmio	EPA 6020A 2007	mg/Kg	2		0,0567	0,113	0,133	0,139	0,0551	0,186	<0,0215	0,0449	0,359	0,0688	0,193	0,592	1,37	0,0972
cromo totale	EPA 6020A 2007	mg/Kg	150		23,1	34,1	23	30,5	26,9	27,9	34,3	40,7	41,2	45,3	41,8	26	23,5	35,1
mercurio	EPA 6020A 2007	mg/Kg	1		<0,0185	<0,0247	<0,0183	<0,0215	<0,0226	<0,0255	<0,0235	0,0351	0,0345	<0,0287	0,0328	0,0291	0,0304	<0,0301
nicel	EPA 6020A 2007	mg/Kg	120		26	31,9	23,9	30,8	30,4	31,9	31	41,2	41,2	41,3	43,7	32,8	38,3	29,3
piombo	EPA 6020A 2007	mg/Kg	100		9,15	15,7	10,2	10,5	11,4	16,9	15,5	21	22,6	17	17,8	28,4	27,5	27,4
rame	EPA 6020A 2007	mg/Kg	120		20,7	29,7	21	25,6	26,4	32,7	35,5	36,6	38,8	37,5	36,6	37	53,1	29,7
vanadio	EPA 6020A 2007	mg/Kg	90		19,8	33,1	21,9	24,4	21,7	34,1	28,3	40,4	41,8	39,3	37,1	57,4	64,2	61,9
zinco	EPA 6020A 2007	mg/Kg	150		67,6	94,6	58,7	80,1	80,7	89,3	63,8	71,8	112	129	120	88,1	106	87,6
cromo (VI)	EPA 7199 1996	mg/Kg	2		0,067	0,1	0,0332	0,102	0,0633	0,0912	<0,0199	<0,0261	0,052	0,0823	0,0469	0,0487	0,0531	0,107
idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40)	EPA 8015D 2003	mg/Kg	50		0,59	<0,394	<0,264	<0,334	<0,353	3,49	<0,356	<0,493	11,7	17,2	<0,362	<0,411	<0,419	<0,438
idrocarburi leggeri < C12	EPA 8015D 2003 (FP&T)	mg/Kg	10		<0,0333	<0,059	<0,0375	<0,0584	<0,0481	<0,0568	<0,0474	<0,0653	<0,0629	<0,0632	<0,0499	<0,058	<0,0642	<0,058
benzene	EPA 8260C 2006	mg/Kg	0,1		<0,00053	<0,000941	<0,000597	<0,00093	<0,000766	<0,000906	<0,000755	<0,00104	<0,001	<0,00101	<0,000794	<0,000924	<0,00102	<0,000924
etilbenzene	EPA 8260C 2006	mg/Kg	0,5		<0,00078	<0,00138	<0,000878	<0,00137	<0,00113	<0,00133	<0,00111	<0,00153	<0,00147	<0,00148	<0,00117	<0,00136	<0,00151	<0,00136
m,p-xilene	EPA 8260C 2006	mg/Kg			<0,00152	<0,00269	<0,00171	<0,00266	<0,00219	<0,00259	<0,00216	<0,00297	<0,00286	<0,00288	<0,00227	<0,00264	<0,00293	<0,00264
o-xilene	EPA 8260C 2006	mg/Kg			<0,00083	<0,00147	<0,000934	<0,00146	<0,0012	<0,00142	<0,00118	<0,00163	<0,00157	<0,00158	<0,00124	<0,00145	<0,0016	<0,00145
toluene	EPA 8260C 2006	mg/Kg	0,5		<0,000661	<0,00117	<0,000744	<0,00116	<0,000955	<0,00113	<0,000941	<0,0013	<0,00125	<0,00126	<0,00099	<0,00115	<0,00128	<0,00115
- sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1)	EPA 8270D 2007	mg/Kg	10		0,019	<0,00277	0,0075	0,0336	0,00896	0,00888	0,0221	0,0214	0,0108	0,0176	0,011	<0,00289	<0,00294	<0,00307
benzo[a]antracene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5		0,00715	<0,000481	0,00334	0,0117	0,00412	0,00324	0,00641	<0,000603	<0,000616	<0,000511	<0,000442	<0,000502	<0,000511	<0,000535
benzo[a]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,00134	<0,00184	<0,00123	<0,00156	<0,00165	<0,00176	<0,00166	<0,00231	<0,00236	<0,00196	<0,00169	<0,00192	<0,00196	<0,00204
benzo[b]fluorantene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5		0,00188	<0,00178	<0,00119	0,00362	<0,00159	<0,0017	0,00175	<0,00223	<0,00228	<0,00189	<0,00163	<0,00186	<0,00189	<0,00197
benzo[g,h,i]perilene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,000556	<0,000765	<0,000512	<0,000649	<0,000686	<0,000733	0,00437	<0,000958	<0,00098	<0,000813	<0,000703	<0,000799	<0,000813	<0,00085
benzo[k]fluorantene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5		0,00205	<0,00277	<0,00185	0,00369	<0,00248	<0,00265	<0,0025	<0,00347	<0,00354	<0,00294	<0,00254	<0,00289	<0,00294	<0,00307
crisene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	5		0,00791	<0,000741	0,00415	0,0146	0,00484	0,00564	0,00961	0,0214	0,0108	0,0176	0,011	<0,000773	<0,000787	<0,000823
dibenzo[a,e]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,000598	<0,000823	<0,000551	<0,000697	<0,000737	<0,000788	<0,000743	<0,00103	<0,00105	<0,000874	<0,000756	<0,000859	<0,000874	<0,000914
dibenzo[a,h]antracene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,000635	<0,000873	<0,000584	<0,00074	<0,000783	<0,000836	<0,000789	<0,00109	<0,00112	<0,000928	<0,000802	<0,000911	<0,000927	<0,00097
dibenzo[a,h]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,00035	<0,000481	<0,000322	<0,000408	<0,000431	<0,000461	<0,000435	<0,000603	<0,000616	<0,000511	<0,000442	<0,000502	<0,000511	<0,000535
dibenzo[a,i]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,00147	<0,00202	<0,00135	<0,00171	<0,00181	<0,00194	<0,00183	<0,00253	<0,00259	<0,00215	<0,00186	<0,00211	<0,00215	<0,00225
dibenzo[a,l]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,00102	<0,0014	<0,000938	<0,00119	<0,00126	<0,00134	<0,00127	<0,00176	<0,00179	<0,00149	<0,00129	<0,00146	<0,00149	<0,00156
indeno[1,2,3-cd]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,000517	<0,000711	<0,000476	<0,000603	<0,000638	<0,000682	<0,000643	<0,000891	<0,000911	<0,000756	<0,000653	<0,000743	<0,000756	<0,00079
pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	5		0,00305	<0,000535	0,00377	0,00874	0,00477	0,00201	0,00386	<0,000671	<0,000686	<0,000569	<0,000492	<0,000559	<0,000569	<0,000595



Parametri	Metodica	U.M.	CSC Tab.1A D.Lgs. 152/06	ID laboratorio	27/67838	28/67838	01/67870	02/67870	03/67870	05/67870	06/67870	07/67870	22/67872	23/67872	24/67872	18/67872	19/67872	20/67872
				SE10 (2-3 m)	SE10 (3-3,8 m)	SE11 (0,2-1 m)	SE11 (2-3 m)	SE11 (3-4 m)	SE12 (0,5-1 m)	SE12 (2-3 m)	SE12 (3-4 m)	SE13 (0,6-1 m)	SE13 (2-3 m)	SE13 (3-4 m)	SE14 (0,6-1 m)	SE14 (2-3 m)	SE14 (3-4 m)	
residuo a 105°C	CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	%			85,1	91,5	85,2	75,3	76,4	86,5	81,1	80,7	86,9	87,9	88,4	83,2	87,7	84,5
frazione setacciata a 2 mm	D.M. 13/09/99 GU n°248 Metodo II.1	%			96,7	90,8	58,2	61,2	70,1	55,2	73,5	69,2	56,1	62,1	71,4	76,4	70,9	73,4
arsenico	EPA 6020A 2007	mg/Kg	20		9,18	5,97	4,84	5,88	6,53	4,28	6,59	6,39	4	4,12	4,68	6,54	4,5	6,58
cadmio	EPA 6020A 2007	mg/Kg	2		0,105	0,0393	0,225	0,29	0,332	0,185	0,21	0,327	0,0962	0,0989	0,0705	0,162	0,0699	0,0749
cromo totale	EPA 6020A 2007	mg/Kg	150		41,7	42,3	21,5	20,3	23,4	19,5	29,2	28,1	17,9	23,7	22,8	28,3	27,5	24,2
mercurio	EPA 6020A 2007	mg/Kg	1		<0,0304	0,0292	0,0194	<0,0184	<0,0218	<0,0175	<0,0227	<0,0217	<0,0173	<0,0187	<0,0223	<0,0242	<0,0224	<0,0235
nicel	EPA 6020A 2007	mg/Kg	120		36	41	23,5	23	23,7	22	29,7	28,6	18	23,8	25,7	24,9	28	28,9
piombo	EPA 6020A 2007	mg/Kg	100		20,7	17,3	13,9	14,5	16,4	12,1	17,9	17,1	12	11,1	10,8	17	11,4	14,3
rame	EPA 6020A 2007	mg/Kg	120		33,9	35,3	24,1	26,1	26,9	23,1	28,9	27,6	17,7	21,9	24,7	21,7	23,9	27,6
vanadio	EPA 6020A 2007	mg/Kg	90		42,5	32,6	26,5	30,1	31,7	23,1	37,2	33	21,3	22,1	21,5	32,8	23,4	25,9
zinco	EPA 6020A 2007	mg/Kg	150		103	105	65,2	69,7	73,1	60,1	88,6	83,1	54,6	63,2	70,8	76,2	81,6	68,9
cromo (VI)	EPA 7199 1996	mg/Kg	2		0,107	0,0714	0,0362	0,024	0,0259	0,0327	0,0803	0,0469	0,0613	0,0915	0,0487	0,0645	0,109	0,094
idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40)	EPA 8015D 2003	mg/Kg	50		<0,463	<0,399	<0,273	<0,277	1,06	<0,265	<0,337	<0,324	<0,264	<0,297	<0,33	<0,372	<0,332	<0,339
idrocarburi leggeri < C12	EPA 8015D 2003 (FP&T)	mg/Kg	10		<0,0689	<0,061	<0,0509	<0,0471	<0,0735	<0,0328	<0,0471	<0,0542	<0,0424	<0,0452	<0,0423	<0,0606	<0,0423	<0,0683
benzene	EPA 8260C 2006	mg/Kg	0,1		<0,0011	<0,000972	<0,000811	<0,000751	<0,00117	<0,000522	<0,000751	<0,000863	<0,000676	<0,00072	<0,000675	<0,000965	<0,000674	<0,00109
etilbenzene	EPA 8260C 2006	mg/Kg	0,5		<0,00161	<0,00143	<0,00119	<0,0011	<0,00172	<0,000768	<0,00111	<0,00127	<0,000995	<0,00106	<0,000993	<0,00142	<0,000992	<0,0016
m,p-xilene	EPA 8260C 2006	mg/Kg			<0,00314	<0,00278	<0,00232	<0,00215	<0,00335	<0,00149	<0,00215	<0,00247	<0,00193	<0,00206	<0,00193	<0,00276	<0,00193	<0,00311
o-xilene	EPA 8260C 2006	mg/Kg			<0,00172	<0,00152	<0,00127	<0,00118	<0,00183	<0,000817	<0,00118	<0,00135	<0,00106	<0,00113	<0,00106	<0,00151	<0,00106	<0,0017
toluene	EPA 8260C 2006	mg/Kg	0,5		<0,00137	<0,00121	<0,00101	<0,000936	<0,00146	<0,000651	<0,000936	<0,00108	<0,000843	<0,000898	<0,000841	<0,0012	<0,00084	<0,00136
- sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1)	EPA 8270D 2007	mg/Kg	10		0,0203	0,0152	<0,00192	<0,00194	<0,00216	<0,00186	<0,00237	<0,00227	<0,00186	0,00486	0,00318	<0,00261	0,00306	<0,00238
benzo[a]antracene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5		<0,000566	<0,000488	<0,000334	<0,000338	<0,000376	<0,000324	<0,000412	<0,000396	<0,000323	0,00182	0,00122	<0,000454	0,00116	<0,000414
benzo[a]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,00216	<0,00186	<0,00128	<0,00129	<0,00144	<0,00124	<0,00157	<0,00151	<0,00124	<0,00139	<0,00154	<0,00174	<0,00155	<0,00158
benzo[b]fluorantene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5		<0,00209	<0,0018	<0,00123	<0,00125	<0,00139	<0,00119	<0,00152	<0,00146	<0,00119	<0,00134	<0,00149	<0,00168	<0,0015	<0,00153
benzo[g,h,i]perilene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,000899	<0,000775	<0,00053	<0,000537	<0,000597	<0,000514	<0,000654	<0,000629	<0,000514	<0,000577	<0,000642	<0,000722	<0,000645	<0,000658
benzo[k]fluorantene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5		<0,00325	<0,0028	<0,00192	<0,00194	<0,00216	<0,00186	<0,00237	<0,00227	<0,00186	<0,00209	<0,00232	<0,00261	<0,00233	<0,00238
crisene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	5		0,0203	0,0152	<0,000514	<0,00052	<0,000578	<0,000498	<0,000633	<0,000609	<0,000497	0,00304	0,00196	<0,000699	0,0019	<0,000637
dibenzo[a,e]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,000967	<0,000834	<0,00057	<0,000578	<0,000642	<0,000553	<0,000703	<0,000676	<0,000552	<0,00062	<0,00069	<0,000777	<0,000694	<0,000708
dibenzo[a,h]antracene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,00103	<0,000885	<0,000605	<0,000613	<0,000682	<0,000587	<0,000746	<0,000718	<0,000586	<0,000658	<0,000732	<0,000824	<0,000737	<0,000751
dibenzo[a,h]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,000566	<0,000488	<0,000334	<0,000338	<0,000376	<0,000324	<0,000412	<0,000396	<0,000323	<0,000363	<0,000404	<0,000454	<0,000406	<0,000414
dibenzo[a,i]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,00238	<0,00205	<0,0014	<0,00142	<0,00158	<0,00136	<0,00173	<0,00166	<0,00136	<0,00152	<0,0017	<0,00191	<0,00171	<0,00174
dibenzo[a,l]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,00165	<0,00142	<0,000971	<0,000984	<0,00109	<0,000942	<0,0012	<0,00115	<0,000941	<0,00106	<0,00118	<0,00132	<0,00118	<0,00121
indeno[1,2,3-cd]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,000836	<0,000721	<0,000493	<0,0005	<0,000555	<0,000478	<0,000608	<0,000585	<0,000478	<0,000536	<0,000597	<0,000672	<0,0006	<0,000612
pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	5		0,0071	0,00898	<0,000371	<0,000376	<0,000418	<0,00036	<0,000458	<0,00044	<0,000359	0,00085	0,000473	<0,000505	0,00109	<0,00046



Parametri	Metodica	U.M.	CSC Tab.1A D.Lgs. 152/06	ID laboratorio	02/67872	03/67872	04/67872	06/67937	07/67937	08/67937	02/67937	03/67937	04/67937	13/67870	14/67870	15/67870	09/67870	10/67870
				SE15 (0,3-1 m)	SE15 (2-3 m)	SE15 (3-4 m)	SE16 (0,6-1 m)	SE16 (2-3 m)	SE16 (3-4 m)	SE17 (0,6-1 m)	SE17 (2-3 m)	SE17 (3-4 m)	SE18 (0,5-1 m)	SE18 (2-3 m)	SE18 (3-4 m)	SE19 (0,5-1 m)	SE19 (2-3 m)	
residuo a 105°C	CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	%			89,7	89,4	89,1	84	84,5	88,6	84,9	83,4	82,5	85,1	84,5	73,2	82,9	82,5
frazione setacciata a 2 mm	D.M. 13/09/99 GU n°248 Metodo II.1	%			66,3	54	59,1	64,3	75,2	76,7	67,2	71,4	71,1	63,4	56,9	75,7	48,5	51,4
arsenico	EPA 6020A 2007	mg/Kg	20		3,86	2,62	4,45	5,21	5,82	5,07	6,08	5,84	7,41	5,87	5,47	11,2	4,51	5,7
cadmio	EPA 6020A 2007	mg/Kg	2		0,0903	0,0635	0,0579	0,225	0,118	0,054	0,155	0,228	0,18	0,218	0,164	0,422	0,291	0,442
cromo totale	EPA 6020A 2007	mg/Kg	150		25,1	13,1	21,5	19,4	28,1	31,3	25,2	23,6	22,4	24,3	21,6	12,4	14,1	14,7
mercurio	EPA 6020A 2007	mg/Kg	1		<0,0202	<0,0164	<0,0189	<0,02	<0,0237	<0,024	<0,0212	<0,0218	<0,0223	<0,0194	<0,0177	<0,023	<0,0152	0,022
nicel	EPA 6020A 2007	mg/Kg	120		25	15,8	22,6	19,4	27,6	32,6	25,1	23,2	34	26,4	22,6	28,6	18,4	20,8
piombo	EPA 6020A 2007	mg/Kg	100		11,5	7,25	11,2	17,5	15,2	11,5	15,9	17,7	17,1	12,8	12,7	30,3	13,4	12,1
rame	EPA 6020A 2007	mg/Kg	120		23,3	16,8	21,5	20,4	24,3	27,4	25,4	24,2	33,6	26,6	21,5	29,6	22,4	23,2
vanadio	EPA 6020A 2007	mg/Kg	90		22,7	12,2	21,7	30,7	29,9	25,9	29,8	33,3	33,9	27,5	25	32,4	23,5	23,9
zinco	EPA 6020A 2007	mg/Kg	150		81,7	73,5	74,8	57,6	75,1	82,5	70,7	67,6	77,9	69,6	63,1	71,6	53,2	54,1
cromo (VI)	EPA 7199 1996	mg/Kg	2		0,0621	0,0382	0,0514	0,0706	<0,0227	0,0732	0,063	0,0641	0,0552	0,066	0,0717	0,0394	0,0218	0,0424
idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40)	EPA 8015D 2003	mg/Kg	50		<0,295	<0,263	<0,284	<0,309	<0,342	<0,358	<0,342	<0,349	<0,345	<0,302	<0,265	<0,361	<0,223	<0,232
idrocarburi leggeri < C12	EPA 8015D 2003 (FP&T)	mg/Kg	10		<0,0451	<0,0379	<0,0298	<0,0515	<0,065	<0,0404	<0,0399	<0,0479	<0,0459	<0,0518	<0,0464	<0,0837	<0,0318	<0,0443
benzene	EPA 8260C 2006	mg/Kg	0,1		<0,000718	<0,000604	<0,000476	<0,000821	<0,00104	<0,000643	<0,000635	<0,000763	<0,000732	<0,000825	<0,00074	<0,00133	<0,000507	<0,000705
etilbenzene	EPA 8260C 2006	mg/Kg	0,5		<0,00106	<0,000888	<0,0007	<0,00121	<0,00152	<0,000947	<0,000934	<0,00112	<0,00108	<0,00121	<0,00109	<0,00196	<0,000746	<0,00104
m,p-xilene	EPA 8260C 2006	mg/Kg			<0,00205	<0,00173	<0,00136	<0,00235	<0,00296	<0,00184	<0,00182	<0,00218	<0,00209	<0,00236	<0,00212	<0,00381	<0,00145	<0,00202
o-xilene	EPA 8260C 2006	mg/Kg			<0,00112	<0,000945	<0,000744	<0,00128	<0,00162	<0,00101	<0,000994	<0,00119	<0,00115	<0,00129	<0,00116	<0,00209	<0,000794	<0,0011
toluene	EPA 8260C 2006	mg/Kg	0,5		<0,000895	<0,000753	<0,000593	<0,00102	<0,00129	<0,000802	<0,000792	<0,000951	<0,000913	<0,00103	<0,000922	<0,00166	<0,000633	<0,000879
- sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1)	EPA 8270D 2007	mg/Kg	10		0,0344	0,0225	0,0304	<0,00217	<0,0024	0,013	0,00273	0,00272	0,0036	<0,00212	<0,00186	<0,00254	<0,00157	<0,00163
benzo[a]antracene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5		0,0153	0,00764	0,00819	<0,000378	<0,000418	0,00572	0,00105	0,00143	0,00155	<0,000369	<0,000323	<0,000442	<0,000273	<0,000284
benzo[a]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,00138	<0,00123	<0,00133	<0,00144	<0,0016	<0,00167	<0,0016	<0,00163	<0,00161	<0,00141	<0,00124	<0,00169	<0,00104	<0,00109
benzo[b]fluorantene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5		0,00266	0,00178	0,00337	<0,0014	<0,00154	<0,00162	<0,00154	<0,00158	<0,00156	<0,00136	<0,00119	<0,00163	<0,00101	<0,00105
benzo[g,h,i]perilene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		0,00163	<0,000511	<0,000552	<0,000601	<0,000664	<0,000696	<0,000665	<0,000679	<0,000671	<0,000586	<0,000514	<0,000702	<0,000433	<0,000451
benzo[k]fluorantene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5		0,00344	0,00231	0,00418	<0,00217	<0,0024	<0,00252	<0,0024	<0,00245	<0,00242	<0,00212	<0,00186	<0,00254	<0,00157	<0,00163
crisene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	5		0,0113	0,0108	0,0147	0,000759	<0,000643	0,00726	0,00168	0,00129	0,00205	<0,000568	<0,000497	<0,00068	<0,00042	<0,000437
dibenzo[a,e]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,000616	<0,000549	<0,000593	<0,000646	<0,000714	<0,000748	<0,000715	<0,00073	<0,000721	<0,000631	<0,000552	<0,000755	<0,000466	<0,000485
dibenzo[a,h]antracene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,000654	<0,000583	<0,000629	<0,000685	<0,000758	<0,000794	<0,000759	<0,000774	<0,000765	<0,000669	<0,000586	<0,000801	<0,000495	<0,000515
dibenzo[a,h]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,000361	<0,000321	<0,000347	<0,000378	<0,000418	<0,000438	<0,000418	<0,000427	<0,000422	<0,000369	<0,000323	<0,000442	<0,000273	<0,000284
dibenzo[a,i]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,00151	<0,00135	<0,00146	<0,00159	<0,00176	<0,00184	<0,00176	<0,00179	<0,00177	<0,00155	<0,00136	<0,00185	<0,00115	<0,00119
dibenzo[a,l]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,00105	<0,000935	<0,00101	<0,0011	<0,00122	<0,00127	<0,00122	<0,00124	<0,00123	<0,00107	<0,000941	<0,00129	<0,000794	<0,000827
indeno[1,2,3-cd]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1		<0,000533	<0,000475	<0,000513	<0,000558	<0,000618	<0,000647	<0,000618	<0,000631	<0,000623	<0,000545	<0,000478	<0,000653	<0,000403	<0,00042
pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	5		0,00302	0,00301	0,00476	<0,00042	<0,000465	0,00513	0,00091	0,000858	0,00127	<0,00041	<0,000359	<0,000491	<0,000303	<0,000316



Parametri	Metodica	U.M.	CSC Tab.1A D.Lgs. 152/06	ID laboratorio	11/67870	17/67870	18/67870	19/67870	10/67937	11/67937	12/67937	14/67937	15/67937	16/67937	21/67870	22/67870	23/67870
				SE19 (3-4 m)	SE20 (0,4-1 m)	SE20 (2-3 m)	SE20 (3-4 m)	SE21 (0,6-1 m)	SE21 (2-3 m)	SE21 (3-4 m)	SE22 (0,6-1 m)	SE22 (2-3 m)	SE22 (3-4 m)	SE23 (0,4-1 m)	SE23 (2-3 m)	SE23 (3-4 m)	
residuo a 105°C	CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	%		88	88,2	77,6	89	80,9	84	78,3	81,1	89,8	84,9	85,4	82,2	87,3	
frazione setacciata a 2 mm	D.M. 13/09/99 GU n°248 Metodo II.1	%		67,5	60,5	79,6	64,8	86	76,5	83	76,1	60,5	77,5	59,8	76	62	
arsenico	EPA 6020A 2007	mg/Kg	20	4,72	4,6	9,34	8,03	7,34	7,17	9,99	6,61	3,16	3,65	4,7	5,99	4,38	
cadmio	EPA 6020A 2007	mg/Kg	2	0,124	0,203	1,01	0,557	0,193	0,311	0,67	0,138	0,107	0,0751	0,124	0,163	0,162	
cromo totale	EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	26,9	24,6	13,3	23,1	28	24,7	17,8	25,5	22,8	26,4	20,9	32,1	27	
mercurio	EPA 6020A 2007	mg/Kg	1	<0,0214	<0,0191	<0,0244	<0,02	<0,0268	<0,0238	<0,0262	<0,0238	<0,0189	<0,0235	<0,0187	<0,023	<0,0196	
nicel	EPA 6020A 2007	mg/Kg	120	30,2	25,2	27,5	27,4	27	26,1	26,8	26,6	21,6	24,7	22,4	30,3	26,8	
piombo	EPA 6020A 2007	mg/Kg	100	14,6	10,2	24,2	17,9	18,3	17	24,4	18,9	9,17	13,1	14,8	19	11,8	
rame	EPA 6020A 2007	mg/Kg	120	32,7	23,9	36,9	26,7	28,6	27	33,4	25,7	21,3	22,8	21,3	30,6	27,1	
vanadio	EPA 6020A 2007	mg/Kg	90	23,7	23,2	34,1	27,5	35,7	31,9	36,3	37,5	19,4	26,8	24,1	34,3	24,4	
zinco	EPA 6020A 2007	mg/Kg	150	82,7	68,5	85	72,1	83,2	78,4	74,3	72,4	68,4	73,3	58,9	82,2	70,6	
cromo (VI)	EPA 7199 1996	mg/Kg	2	0,0276	0,0569	0,0687	0,0209	0,105	0,079	0,055	0,0574	0,0516	0,0994	0,057	0,125	0,0763	
idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40)	EPA 8015D 2003	mg/Kg	50	<0,327	<0,295	<0,382	<0,312	<0,407	<0,359	<0,381	<0,368	<0,296	<0,344	<0,267	<0,371	<0,295	
idrocarburi leggeri < C12	EPA 8015D 2003 (FP&T)	mg/Kg	10	<0,0357	<0,0326	<0,0489	<0,0364	<0,0735	<0,056	<0,0558	<0,0426	<0,0345	<0,0654	<0,0348	<0,0501	<0,041	
benzene	EPA 8260C 2006	mg/Kg	0,1	<0,000568	<0,00052	<0,000778	<0,00058	<0,00117	<0,000893	<0,000888	<0,000679	<0,000549	<0,00104	<0,000555	<0,000799	<0,000653	
etilbenzene	EPA 8260C 2006	mg/Kg	0,5	<0,000836	<0,000765	<0,00115	<0,000853	<0,00172	<0,00131	<0,00131	<0,000999	<0,000808	<0,00153	<0,000817	<0,00118	<0,000961	
m,p-xilene	EPA 8260C 2006	mg/Kg		<0,00163	<0,00149	<0,00223	<0,00166	<0,00335	<0,00255	<0,00254	<0,00194	<0,00157	<0,00298	<0,00159	<0,00228	<0,00187	
o-xilene	EPA 8260C 2006	mg/Kg		<0,000889	<0,000814	<0,00122	<0,000908	<0,00183	<0,0014	<0,00139	<0,00106	<0,000859	<0,00163	<0,000869	<0,00125	<0,00102	
toluene	EPA 8260C 2006	mg/Kg	0,5	<0,000708	<0,000648	<0,00097	<0,000723	<0,00146	<0,00111	<0,00111	<0,000846	<0,000684	<0,0013	<0,000692	<0,000996	<0,000814	
- sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1)	EPA 8270D 2007	mg/Kg	10	<0,0023	<0,00207	<0,00268	<0,00219	<0,00286	0,00286	<0,00268	<0,00258	0,0174	0,0221	<0,00188	<0,00261	<0,00207	
benzo[a]antracene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	<0,0004	<0,00036	<0,000467	<0,000381	<0,000497	0,00125	<0,000466	<0,000449	0,00612	0,0043	<0,000326	<0,000454	<0,000361	
benzo[a]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	<0,00153	<0,00138	<0,00179	<0,00146	<0,0019	<0,00168	<0,00178	<0,00172	<0,00138	0,0134	<0,00125	<0,00173	<0,00138	
benzo[b]fluorantene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	<0,00148	<0,00133	<0,00172	<0,00141	<0,00184	<0,00162	<0,00172	<0,00166	<0,00134	<0,00155	<0,0012	<0,00167	<0,00133	
benzo[g,h,i]perilene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	<0,000635	<0,000573	<0,000742	<0,000606	<0,00079	<0,000697	<0,000741	<0,000714	<0,000575	<0,000669	<0,000519	<0,000721	<0,000573	
benzo[k]fluorantene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,5	<0,0023	<0,00207	<0,00268	<0,00219	<0,00286	<0,00252	<0,00268	<0,00258	<0,00208	<0,00242	<0,00188	<0,00261	<0,00207	
crisene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	<0,000615	<0,000555	<0,000719	<0,000586	<0,000765	0,00161	<0,000717	<0,000691	0,0113	0,00444	<0,000502	<0,000698	<0,000555	
dibenzo[a,e]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	<0,000683	<0,000616	<0,000798	<0,000651	<0,000849	<0,000749	<0,000797	<0,000768	<0,000618	<0,000719	<0,000558	<0,000775	<0,000617	
dibenzo[a,h]antracene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	<0,000725	<0,000654	<0,000847	<0,000691	<0,000901	<0,000795	<0,000845	<0,000815	<0,000656	<0,000763	<0,000592	<0,000823	<0,000654	
dibenzo[a,h]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	<0,0004	<0,00036	<0,000467	<0,000381	<0,000497	<0,000438	<0,000466	<0,000449	<0,000362	<0,000421	<0,000326	<0,000454	<0,000361	
dibenzo[a,i]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	<0,00168	<0,00151	<0,00196	<0,0016	<0,00209	<0,00184	<0,00196	<0,00189	<0,00152	<0,00177	<0,00137	<0,0019	<0,00152	
dibenzo[a,l]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	<0,00116	<0,00105	<0,00136	<0,00111	<0,00145	<0,00128	<0,00136	<0,00131	<0,00105	<0,00122	<0,00095	<0,00132	<0,00105	
indeno[1,2,3-cd]pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,1	<0,00059	<0,000533	<0,00069	<0,000563	<0,000735	<0,000648	<0,000689	<0,000664	<0,000535	<0,000622	<0,000482	<0,00067	<0,000533	
pirene	EPA 8270D 2007	mg/Kg	5	<0,000444	<0,000401	<0,000519	<0,000424	<0,000553	0,00132	<0,000518	<0,0005	0,00878	0,00486	<0,000363	<0,000504	<0,000401	

RAPPORTO DI PROVA n° 351921/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTOCCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/ Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	10-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE1 (0,4-1 m)	Tipo N	
Identificazione interna	02 / 67838		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	08-ago-11 11.45		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67838		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AI.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	ENR 1/RS4 2 Q 64 Vol 2 1984 + ENR 1/RS4 2 Q 64 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	79,2	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/05/99 (G.U. n° 245 21/10/99 Metodo II) + D.M. 13/05/99 (G.U. n° 245 21/10/99 Metodo II)				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97,3	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,22 ± 2,00	mg/Kg	0,123	18/08/11 - 19/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,123 ± 0,031	mg/Kg	0,0284	18/08/11 - 19/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	44,4 ± 10	mg/Kg	0,247	18/08/11 - 19/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,0325 ± 0,0081	mg/Kg	0,031	18/08/11 - 19/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	36,3 ± 9,1	mg/Kg	0,162	18/08/11 - 19/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	25,5 ± 6,4	mg/Kg	0,0672	18/08/11 - 19/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	37,5 ± 9,4	mg/Kg	0,202	18/08/11 - 19/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	63,9 ± 20	mg/Kg	0,105	18/08/11 - 19/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	102 ± 25	mg/Kg	0,513	18/08/11 - 19/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3080A 1996 + EPA 7199 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0696 ± 0,0200	mg/Kg	0,0262	18/08/11 - 19/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,487	mg/Kg	0,487	17/08/11 - 19/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	46,0838	mg/Kg	0,0838	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.162/06 P.IV-T,V-All.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova: EPA 5035A 2002 + EPA 8250C 2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00134	mg/Kg	0,00134	17/08/11 - 17/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00197	mg/Kg	0,00197	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00382	mg/Kg	0,00382	17/08/11 - 17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00209	mg/Kg	0,00209	17/08/11 - 17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00167	mg/Kg	0,00167	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova: EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria polidici aromatici (Diga 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00342	mg/Kg	0,00342	----- 18/08/11	< 10
Metodo di Prova: EPA 3550C 2007 + EPA 8210D 2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000595	mg/Kg	0,000595	18/08/11 - 18/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00227	mg/Kg	0,00227	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0022	mg/Kg	0,0022	18/08/11 - 18/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000945	mg/Kg	0,000945	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00342	mg/Kg	0,00342	18/08/11 - 18/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000916	mg/Kg	0,000916	18/08/11 - 18/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00102	mg/Kg	0,00102	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00108	mg/Kg	0,00108	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000595	mg/Kg	0,000595	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0025	mg/Kg	0,0025	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,l)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00173	mg/Kg	0,00173	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000679	mg/Kg	0,000679	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000662	mg/Kg	0,000662	18/08/11 - 18/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditato rispetto al presente Rapporto di Prova), U = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea, M = 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 al 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 RM indicano, se applicabili, il recupero medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

Il Responsabile del Laboratorio



ISTITUTO NAZIONALE PER LO STUDIO E LA CURA DEI TUMORI
SIGILLO
N° 100
Luca Castellino

RAPPORTO DI PROVA n° 351922/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PLISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	10-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE1 (2-3 m)	Tipo N	
Identificazione interna	03 / 67838		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	08-ago-11 12.15		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67838		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AI-E5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	ONR 1/RS4 2 O 64 Vol 2 1984 + ONR 1/RS4 2 O 64 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	85,0	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/03/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/03/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	96,5	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,11 ± 2,00	mg/Kg	0,121	19/08/11 - 19/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0852 ± 0,0200	mg/Kg	0,0277	19/08/11 - 19/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	50,3 ± 10	mg/Kg	0,241	19/08/11 - 19/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,0336 ± 0,0084	mg/Kg	0,0303	19/08/11 - 19/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	45,9 ± 10	mg/Kg	0,158	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	20,7 ± 5,2	mg/Kg	0,0657	19/08/11 - 19/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	40,7 ± 10	mg/Kg	0,198	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	37,5 ± 9,4	mg/Kg	0,103	19/08/11 - 19/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	120 ± 30	mg/Kg	0,501	19/08/11 - 19/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1996 + EPA 7100 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,117 ± 0,035	mg/Kg	0,024	19/08/11 - 19/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,409	mg/Kg	0,409	17/08/11 - 19/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0668	mg/Kg	0,0668	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AI.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPR 50354/2002 + EPR 8250C/2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00106	mg/Kg	0,00106	17/08/11 - 17/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00157	mg/Kg	0,00157	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00305	mg/Kg	0,00305	17/08/11 - 17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00167	mg/Kg	0,00167	17/08/11 - 17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00133	mg/Kg	0,00133	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPR 8278D/2007					
0 - sommatoria policicli aromatici (Dlgs 152/05 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00287	mg/Kg	0,00287	----- - 18/08/11	< 10
Metodo di Prova EPR 3056C/2007 + EPR 8279D/2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0005	mg/Kg	0,0005	18/08/11 - 18/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00191	mg/Kg	0,00191	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00185	mg/Kg	0,00185	18/08/11 - 18/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000795	mg/Kg	0,000795	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00287	mg/Kg	0,00287	18/08/11 - 18/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00077	mg/Kg	0,00077	18/08/11 - 18/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000855	mg/Kg	0,000855	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000907	mg/Kg	0,000907	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0005	mg/Kg	0,0005	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0021	mg/Kg	0,0021	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,l)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00146	mg/Kg	0,00146	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000739	mg/Kg	0,000739	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000556	mg/Kg	0,000556	18/08/11 - 18/08/11	< 5

-----Fine del Rapporto di Prova-----

* = Prova non accreditata da ACCREDITIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditato rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 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

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.

Il Responsabile del Laboratorio



Luca Carillino

RAPPORTO DI PROVA n° 351923/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DI ME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Area Verdi		
Data ricevimento	10-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE1 (3-4 m)	Tipo N	
Identificazione interna	04 / 67838		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	08-ago-11 12.30		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67838		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.6 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR 1/RS4 2 Q.04 Val 2 1994 + CNR 1/RS4 2 Q.04 Val 2 1994				
0 residuo a 105°C sul totale	89,8	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 QU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 QU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione seccata a 2 mm sul secco a 105°C	85,6	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 8030A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,31 ± 0,83	mg/Kg	0,106	19/08/11 - 19/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,413 ± 0,100	mg/Kg	0,0243	19/08/11 - 19/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	10,9 ± 2,7	mg/Kg	0,211	19/08/11 - 19/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0266	mg/Kg	0,0266	19/08/11 - 19/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	5,50 ± 1,09	mg/Kg	0,139	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	21,6 ± 5,4	mg/Kg	0,0576	19/08/11 - 19/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	6,53 ± 2,00	mg/Kg	0,173	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	19,5 ± 4,9	mg/Kg	0,0899	19/08/11 - 19/08/11	< 80
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	19,5 ± 4,9	mg/Kg	0,439	19/08/11 - 19/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1996 + EPA 7199 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0622 ± 0,0200	mg/Kg	0,0267	19/08/11 - 19/08/11	< 2
Composti idrocarbureici					
Metodo di Prova	EPA 2550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	2,51 ± 0,78	mg/Kg	0,371	17/08/11 - 19/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0434	mg/Kg	0,0434	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AI.6 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8210A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000601	mg/Kg	0,000601	17/08/11 - 17/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00102	mg/Kg	0,00102	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00198	mg/Kg	0,00198	17/08/11 - 17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00108	mg/Kg	0,00108	17/08/11 - 17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000862	mg/Kg	0,000862	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - acematoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0131 ± 0,0039	mg/Kg	0,00261	----- - 18/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 8250C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000454	mg/Kg	0,000454	18/08/11 - 18/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00173	mg/Kg	0,00173	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00167	mg/Kg	0,00167	18/08/11 - 18/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000721	mg/Kg	0,000721	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00261	mg/Kg	0,00261	18/08/11 - 18/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,0131 ± 0,0039	mg/Kg	0,000698	18/08/11 - 18/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000775	mg/Kg	0,000775	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000823	mg/Kg	0,000823	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000454	mg/Kg	0,000454	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0019	mg/Kg	0,0019	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00132	mg/Kg	0,00132	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00067	mg/Kg	0,00067	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00691 ± 0,00200	mg/Kg	0,000504	18/08/11 - 18/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova), 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351925/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 RISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DI ME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	10-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE2 (0,5-1 m)	Tipo N	
Identificazione interna	06 / 67838		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	09-ago-11 11.00		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67838		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.162/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR/IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + CNR/IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	79,0	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/05/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/05/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97,0	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	0,52 ± 2,00	mg/Kg	0,118	19/08/11 - 19/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,156 ± 0,039	mg/Kg	0,0272	19/08/11 - 19/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	37,2 ± 9,3	mg/Kg	0,237	19/08/11 - 19/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0298	mg/Kg	0,0298	19/08/11 - 19/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	35,2 ± 8,8	mg/Kg	0,155	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 5,0	mg/Kg	0,0645	19/08/11 - 19/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	33,1 ± 8,3	mg/Kg	0,194	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	37,6 ± 9,4	mg/Kg	0,101	19/08/11 - 19/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	96,2 ± 20	mg/Kg	0,492	19/08/11 - 19/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3080A 1996 + EPA 7190 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0561 ± 0,0200	mg/Kg	0,0269	18/08/11 - 18/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,446	mg/Kg	0,446	17/08/11 - 19/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 8035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0545	mg/Kg	0,0545	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.162/06 P.I.V.-T.V.-All.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8210A 2002 + EPA 8260C 2008					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000869	mg/Kg	0,000869	17/08/11 - 17/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00128	mg/Kg	0,00128	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00248	mg/Kg	0,00248	17/08/11 - 17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00136	mg/Kg	0,00136	17/08/11 - 17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00108	mg/Kg	0,00108	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,00520 ± 0,00200	mg/Kg	0,00313	----- - 18/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 8550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000544	mg/Kg	0,000544	18/08/11 - 18/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00208	mg/Kg	0,00208	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00201	mg/Kg	0,00201	18/08/11 - 18/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000865	mg/Kg	0,000865	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00313	mg/Kg	0,00313	18/08/11 - 18/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00520 ± 0,00200	mg/Kg	0,000838	18/08/11 - 18/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00093	mg/Kg	0,00093	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000987	mg/Kg	0,000987	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000544	mg/Kg	0,000544	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00229	mg/Kg	0,00229	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 dibenz[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00158	mg/Kg	0,00158	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000805	mg/Kg	0,000805	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000805	mg/Kg	0,000805	18/08/11 - 18/08/11	< 5

-----Fine del Rapporto di Prova-----

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351926/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	10-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE2 (2-3 m)	Tipo N	
Identificazione interna	07 / 67838		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	09-ago-11 11.20		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67838		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.162/06 P.I./V.T.V-ABLS Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR 1/RS4 2 Q 64 Vol 2 1984 + CNR 1/RS4 2 Q 64 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	80,4	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU (n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU (n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98,3	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 8051A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,32 ± 2,00	mg/Kg	0,124	19/08/11 - 19/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,141 ± 0,035	mg/Kg	0,0284	19/08/11 - 19/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	49,7 ± 10	mg/Kg	0,247	19/08/11 - 19/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,0641 ± 0,0200	mg/Kg	0,0311	19/08/11 - 19/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	51,7 ± 10	mg/Kg	0,192	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	25,9 ± 6,5	mg/Kg	0,0574	19/08/11 - 19/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	42,7 ± 10	mg/Kg	0,203	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	46,9 ± 10	mg/Kg	0,105	19/08/11 - 19/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	128 ± 32	mg/Kg	0,514	19/08/11 - 19/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3080A 1996 + EPA 7199 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,146 ± 0,044	mg/Kg	0,0276	19/08/11 - 19/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,474	mg/Kg	0,474	17/08/11 - 19/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8016D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0769	mg/Kg	0,0769	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio - Fine	D.Lgs.152/06 P.I V-T,V-Alt.5 Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova: EPA 8205A 2007 + EPA 8260C 2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00123	mg/Kg	0,00123	17/08/11 - 17/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0018	mg/Kg	0,0018	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00351	mg/Kg	0,00351	17/08/11 - 17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00192	mg/Kg	0,00192	17/08/11 - 17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00153	mg/Kg	0,00153	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova: EPA 8270D 2007					
0 - acromatoria policiclici aromatici (Ogls 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00333	mg/Kg	0,00333	----- - 19/08/11	< 10
Metodo di Prova: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000579	mg/Kg	0,000579	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00222	mg/Kg	0,00222	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00214	mg/Kg	0,00214	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000921	mg/Kg	0,000921	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00333	mg/Kg	0,00333	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000892	mg/Kg	0,000892	18/08/11 - 19/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00099	mg/Kg	0,00099	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00105	mg/Kg	0,00105	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000579	mg/Kg	0,000579	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirone sul totale e sul secco a 105°C	<0,00243	mg/Kg	0,00243	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00169	mg/Kg	0,00169	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000656	mg/Kg	0,000656	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 pirone sul totale e sul secco a 105°C	<0,000644	mg/Kg	0,000644	18/08/11 - 19/08/11	< 5

----- Fine del Rapporto di Prova -----

* = Prova non accreditata da ACCREDIA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova), 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, diluzioni) 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351927/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PLISTICCI (MT)
Progetto/Contratto	ENI E&P DI ME - CONTR 5200004969
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello
Matrice	Terreno Area Verdi
Data ricevimento	10-ago-11
Identificazione del Cliente	SE2 (3-4 m) Tipo N
Identificazione interna	08 / 67838
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11
Data Prelievo	09-ago-11 11.30
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67838
Note	

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AR.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	88,0	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vegliaflore					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	84,8	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,7 ± 2,7	mg/Kg	0,107	18/08/11 - 18/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0526 ± 0,0100	mg/Kg	0,0245	18/08/11 - 18/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,8	mg/Kg	0,213	18/08/11 - 18/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,0293 ± 0,0073	mg/Kg	0,0258	18/08/11 - 18/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	40,5 ± 10	mg/Kg	0,139	18/08/11 - 18/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	16,7 ± 4,2	mg/Kg	0,058	18/08/11 - 18/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	35,7 ± 8,9	mg/Kg	0,175	18/08/11 - 18/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	38,6 ± 9,6	mg/Kg	0,0905	18/08/11 - 18/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	84,2 ± 20	mg/Kg	0,442	18/08/11 - 18/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3068A 1995 + EPA 7158 1995				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,215 ± 0,064	mg/Kg	0,0255	18/08/11 - 18/08/11	< 2
Composti idrocarbureici					
Metodo di Prova	EPA 3530C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,401	mg/Kg	0,401	17/08/11 - 18/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 8033A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0528	mg/Kg	0,0528	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-Air.5 Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8210C 2008					
0 benzine sul totale e sul secco a 105°C	<0,00841	mg/Kg	0,00841	17/08/11 - 17/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00124	mg/Kg	0,00124	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0024	mg/Kg	0,0024	17/08/11 - 17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00132	mg/Kg	0,00132	17/08/11 - 17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00105	mg/Kg	0,00105	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8210D 2007					
0 - sommatoria poliidro aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,00959 ± 0,00300	mg/Kg	0,00281	----- 19/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3650C 2007 + EPA 8210D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00049	mg/Kg	0,00049	18/08/11 - 18/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00187	mg/Kg	0,00187	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00181	mg/Kg	0,00181	18/08/11 - 18/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000778	mg/Kg	0,000778	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00281	mg/Kg	0,00281	18/08/11 - 18/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00959 ± 0,00300	mg/Kg	0,000754	18/08/11 - 18/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00837	mg/Kg	0,00837	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00888	mg/Kg	0,00888	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00049	mg/Kg	0,00049	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00206	mg/Kg	0,00206	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,j]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00143	mg/Kg	0,00143	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000724	mg/Kg	0,000724	18/08/11 - 18/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000645	mg/Kg	0,000645	18/08/11 - 18/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDITA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditato rispetto al presente Rapporto di Prova). D = 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 ACCREDITA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDITA costituisce 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 "LoQ" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri provati, corretto per i fattori di scala (pesate, diluzioni) 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.

Il Responsabile del Laboratorio



Line Cavallito

RAPPORTO DI PROVA n° 351929/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Carro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	10-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE3 (0,3-1 m)	Tipo N	
Identificazione interna	10 / 67838		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	09-ago-11 09.45		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67838		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q.64 Vol 2 1994 + CNR IRSA 2 Q.64 Vol 2 1994				
0 residuo a 105°C sul totale	86,8	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 243 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 243 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione seccata a 2 mm sul secco a 105°C	93,0	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,4 ± 2,8	mg/Kg	0,118	19/08/11 - 19/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,263 ± 0,071	mg/Kg	0,0268	19/08/11 - 19/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	40,3 ± 10	mg/Kg	0,235	19/08/11 - 19/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,0322 ± 0,0081	mg/Kg	0,0293	19/08/11 - 19/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	40,4 ± 10	mg/Kg	0,152	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	23,7 ± 5,9	mg/Kg	0,0635	19/08/11 - 19/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	38,1 ± 9,5	mg/Kg	0,191	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	43,6 ± 10	mg/Kg	0,099	19/08/11 - 19/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	107 ± 27	mg/Kg	0,484	19/08/11 - 19/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1995 + EPA 7199 1995				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,100 ± 0,030	mg/Kg	0,0285	19/08/11 - 19/08/11	< 2
Composti idrocarburi					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,468	mg/Kg	0,468	17/08/11 - 19/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 6035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0647	mg/Kg	0,0647	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8035A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00103	mg/Kg	0,00103	17/08/11 - 17/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00152	mg/Kg	0,00152	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00295	mg/Kg	0,00295	17/08/11 - 17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00161	mg/Kg	0,00161	17/08/11 - 17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00129	mg/Kg	0,00129	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria polididoli aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0115 ± 0,0034	mg/Kg	0,00329	----- > 19/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000572	mg/Kg	0,000572	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00219	mg/Kg	0,00219	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00211	mg/Kg	0,00211	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000909	mg/Kg	0,000909	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00329	mg/Kg	0,00329	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,0115 ± 0,0034	mg/Kg	0,00088	18/08/11 - 19/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000977	mg/Kg	0,000977	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00104	mg/Kg	0,00104	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000572	mg/Kg	0,000572	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0024	mg/Kg	0,0024	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,j]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00166	mg/Kg	0,00166	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000845	mg/Kg	0,000845	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00890 ± 0,00300	mg/Kg	0,000636	18/08/11 - 19/08/11	< 5

-----Fine del Rapporto di Prova-----

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 scelta (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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351930/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DI ME - CONTR 5200004969		
Base/ Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	10-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE3 (2-3 m)	Tipo N	
Identificazione interna	11 / 67838		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	09-ago-11 10.15		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67838		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AR.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova: CNR RSA 2 Q 94 Vol 2 1984 + CNR RSA 2 Q 94 Vol 2 1984					
0 residuo a 105°C sul totale	87,2	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vagliatura					
Metodo di Prova: D.M. 13/09/99 GU n° 248/21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248/21/10/99 Metodo II 1					
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	84,6	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova: EPA 3051A 2007 + EPA 8020A 2007					
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,4 ± 2,6	mg/Kg	0,104	19/08/11 - 19/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0806 ± 0,0200	mg/Kg	0,024	19/08/11 - 19/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	44,8 ± 10	mg/Kg	0,208	19/08/11 - 19/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,0572 ± 0,0100	mg/Kg	0,0262	19/08/11 - 19/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	44,8 ± 10	mg/Kg	0,137	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	21,2 ± 5,3	mg/Kg	0,0668	19/08/11 - 19/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	40,0 ± 10	mg/Kg	0,171	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	41,1 ± 10	mg/Kg	0,0887	19/08/11 - 19/08/11	< 80
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	120 ± 30	mg/Kg	0,433	19/08/11 - 19/08/11	< 150
Metodo di Prova: EPA 3050A 1995 + EPA 7158 1996					
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0672 ± 0,0300	mg/Kg	0,0248	19/08/11 - 19/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova: EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,4	mg/Kg	0,4	17/08/11 - 19/08/11	< 50
Metodo di Prova: EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0435	mg/Kg	0,0435	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AI.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8260C 2002 + EPA 8260C 2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000694	mg/Kg	0,000694	17/08/11 - 17/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00102	mg/Kg	0,00102	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00198	mg/Kg	0,00198	17/08/11 - 17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00109	mg/Kg	0,00109	17/08/11 - 17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000865	mg/Kg	0,000865	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommataria polididi aromatici (Diga 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,00654 ± 0,00200	mg/Kg	0,00281	----- - 19/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000489	mg/Kg	0,000489	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00187	mg/Kg	0,00187	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0018	mg/Kg	0,0018	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000777	mg/Kg	0,000777	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00281	mg/Kg	0,00281	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00654 ± 0,00200	mg/Kg	0,000752	18/08/11 - 19/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000835	mg/Kg	0,000835	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000886	mg/Kg	0,000886	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000489	mg/Kg	0,000489	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00205	mg/Kg	0,00205	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,j]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00142	mg/Kg	0,00142	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000722	mg/Kg	0,000722	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000543	mg/Kg	0,000543	18/08/11 - 19/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351931/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PLISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Area Verdi		
Data ricevimento	10-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE3 (3-4 m)	Tipo N	
Identificazione interna	12 / 67838		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	09-ago-11 10.30		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67838		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AII.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	ONR/IRSA 2 Q 84 Vol 2 1984 + ONR/IRSA 2 Q 84 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	88,5	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	84,3	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,53 ± 2,00	mg/Kg	0,105	19/08/11 - 19/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0343 ± 0,0085	mg/Kg	0,0244	19/08/11 - 19/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	43,3 ± 10	mg/Kg	0,212	19/08/11 - 19/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,0277 ± 0,0069	mg/Kg	0,0267	19/08/11 - 19/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	42,3 ± 10	mg/Kg	0,139	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	18,8 ± 4,7	mg/Kg	0,0570	19/08/11 - 19/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	33,2 ± 8,3	mg/Kg	0,174	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	38,6 ± 9,6	mg/Kg	0,0905	19/08/11 - 19/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	103 ± 26	mg/Kg	0,441	19/08/11 - 19/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1996 + EPA 7159 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0877 ± 0,0309	mg/Kg	0,0252	18/08/11 - 18/08/11	< 2
Composti idrocarbureici					
Metodo di Prova	EPA 3050C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,374	mg/Kg	0,374	17/08/11 - 19/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0514	mg/Kg	0,0514	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AI-L5 Tab.1/ A
				Inizio	Fine	
Composti aromatici volatili						
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8250C 2006					
0 Benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000819	mg/Kg	0,000819	17/08/11	17/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0012	mg/Kg	0,0012	17/08/11	17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00234	mg/Kg	0,00234	17/08/11	17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00126	mg/Kg	0,00126	17/08/11	17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00102	mg/Kg	0,00102	17/08/11	17/08/11	< 0,5
IPA						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Oligo 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,00957 ± 0,00300	mg/Kg	0,00263	18/08/11	19/08/11	< 10
Metodo di Prova	EPA 3850C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000457	mg/Kg	0,000457	18/08/11	19/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00175	mg/Kg	0,00175	18/08/11	19/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00169	mg/Kg	0,00169	18/08/11	19/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000727	mg/Kg	0,000727	18/08/11	19/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00263	mg/Kg	0,00263	18/08/11	19/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00857 ± 0,00300	mg/Kg	0,000704	18/08/11	19/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000782	mg/Kg	0,000782	18/08/11	19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000829	mg/Kg	0,000829	18/08/11	19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000457	mg/Kg	0,000457	18/08/11	19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00192	mg/Kg	0,00192	18/08/11	19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,j]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00133	mg/Kg	0,00133	18/08/11	19/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000676	mg/Kg	0,000676	18/08/11	19/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000509	mg/Kg	0,000509	18/08/11	19/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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, divisioni) 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 RR% indicano, se applicabili, il recupero medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351933/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DI ME - CONTR 5200004959		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	10-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE4 (0,3-1 m)	Tipo N	
Identificazione interna	14 / 67838		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	08-ago-11 14.15		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67838		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-All.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	ONR/IRSA 2 Q 54 Vol 2 1994 + ONR/IRSA 2 Q 54 Vol 2 1994				
0 residuo a 105°C sul totale	84,3	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	93,8	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 8030A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,03 ± 2,00	mg/Kg	0,117	19/08/11 - 19/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,209 ± 0,052	mg/Kg	0,0268	19/08/11 - 19/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	43,2 ± 10	mg/Kg	0,233	19/08/11 - 19/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,0555 ± 0,0100	mg/Kg	0,0293	19/08/11 - 19/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	39,7 ± 9,9	mg/Kg	0,153	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	24,9 ± 6,2	mg/Kg	0,0636	19/08/11 - 19/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	37,8 ± 9,4	mg/Kg	0,191	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	45,7 ± 10	mg/Kg	0,0992	19/08/11 - 19/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	109 ± 27	mg/Kg	0,405	19/08/11 - 19/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,108 ± 0,032	mg/Kg	0,0271	19/08/11 - 19/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,456	mg/Kg	0,456	17/08/11 - 20/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0560	mg/Kg	0,0568	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AII,5 Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova: EPA 8210C 2002 + EPA 8260C 2005					
0 benzina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00037	mg/Kg	0,00037	17/08/11 - 17/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00138	mg/Kg	0,00138	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00268	mg/Kg	0,00268	17/08/11 - 17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00147	mg/Kg	0,00147	17/08/11 - 17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00117	mg/Kg	0,00117	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova: EPA 8270C 2007					
0 - sommataria poliidrici aromatici (Digs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0032	mg/Kg	0,0032	----- - 19/08/11	< 10
Metodo di Prova: EPA 8560C 2007 + EPA 8270C 2007					
0 benzo[a]entracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000557	mg/Kg	0,000557	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00213	mg/Kg	0,00213	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00206	mg/Kg	0,00206	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000886	mg/Kg	0,000886	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0032	mg/Kg	0,0032	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000858	mg/Kg	0,000858	18/08/11 - 19/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000862	mg/Kg	0,000862	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00101	mg/Kg	0,00101	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000557	mg/Kg	0,000557	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00234	mg/Kg	0,00234	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00162	mg/Kg	0,00162	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000824	mg/Kg	0,000824	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00062	mg/Kg	0,00062	18/08/11 - 19/08/11	< 5

----- fine del Rapporto di Prova -----

* = Prova non accreditata da ACCREDITA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). Q = 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 ACCREDITA di questo Laboratorio. L'Accreditamento ACCREDITA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dall'ACCREDITA 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 (pesato, 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351934/11

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° 3.

Ciente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	10-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE4 (2-3 m)	Tipo N	
Identificazione interna	15 / 67838		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	08-ago-11 14.45		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # OOC_67838		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	LM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AR.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	ONR1/RS4 2 Q/64 Val 2 1984 + ONR1/RS4 2 Q/64 Val 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	87,8	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 QU n° 248 23/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 QU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98,4	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 8030A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,4 ± 2,6	mg/Kg	0,12	19/08/11 - 19/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0584 ± 0,0100	mg/Kg	0,0277	19/08/11 - 19/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	47,6 ± 10	mg/Kg	0,241	19/08/11 - 19/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,0346 ± 0,0085	mg/Kg	0,0303	19/08/11 - 19/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	42,5 ± 10	mg/Kg	0,158	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,0650	19/08/11 - 19/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	38,5 ± 9,8	mg/Kg	0,197	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	38,1 ± 8,8	mg/Kg	0,102	19/08/11 - 19/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	112 ± 28	mg/Kg	0,5	19/08/11 - 19/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7190 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,156 ± 0,048	mg/Kg	0,025	18/08/11 - 18/08/11	< 2
Composti idrocarbureici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,447	mg/Kg	0,447	17/08/11 - 20/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0736	mg/Kg	0,0736	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P,I,V-T,V-AII,6 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8210A-2002 + EPA 8260C 2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00117	mg/Kg	0,00117	17/08/11 - 17/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00172	mg/Kg	0,00172	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00335	mg/Kg	0,00335	17/08/11 - 17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00183	mg/Kg	0,00183	17/08/11 - 17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00146	mg/Kg	0,00146	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,00504 ± 0,00250	mg/Kg	0,00314	----- 19/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3050C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000546	mg/Kg	0,000546	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00209	mg/Kg	0,00209	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00201	mg/Kg	0,00201	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000867	mg/Kg	0,000867	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00314	mg/Kg	0,00314	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00804 ± 0,00200	mg/Kg	0,00084	18/08/11 - 19/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000933	mg/Kg	0,000933	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00099	mg/Kg	0,00099	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000546	mg/Kg	0,000546	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00229	mg/Kg	0,00229	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,l)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00159	mg/Kg	0,00159	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000806	mg/Kg	0,000806	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000607	mg/Kg	0,000607	18/08/11 - 19/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova), 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351935/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PLISTICI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DI ME - CONTR.5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Carro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Area Verdi		
Data ricevimento	10-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE4 (3-4 m)	Tipo N	
Identificazione interna	16 / 67838		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	08-ago-11 15.00		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67838		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.162/06 P.I.V.-T.V.-All.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 84 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 84 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	91,2	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vaghiature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	90,4	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	0,73 ± 1,00	mg/Kg	0,112	19/08/11 - 19/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0257	mg/Kg	0,0257	19/08/11 - 19/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	42,3 ± 10	mg/Kg	0,223	19/08/11 - 19/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0281	mg/Kg	0,0281	19/08/11 - 19/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	37,6 ± 9,4	mg/Kg	0,146	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	16,8 ± 4,2	mg/Kg	0,0508	19/08/11 - 19/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	34,0 ± 8,5	mg/Kg	0,183	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	31,7 ± 7,9	mg/Kg	0,0949	19/08/11 - 19/08/11	< 80
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	104 ± 26	mg/Kg	0,464	19/08/11 - 19/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1995 + EPA 7199 1995				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0676 ± 0,0300	mg/Kg	0,0281	19/08/11 - 19/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2009				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,392	mg/Kg	0,392	17/08/11 - 20/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2009				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0585	mg/Kg	0,0585	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P,I,V-T,V-AIIS Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8210C 2003 + EPA 8250C 2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000932	mg/Kg	0,000932	17/08/11 - 17/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00137	mg/Kg	0,00137	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00266	mg/Kg	0,00266	17/08/11 - 17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00146	mg/Kg	0,00146	17/08/11 - 17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00116	mg/Kg	0,00116	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0146 ± 0,0044	mg/Kg	0,00275	----- - 19/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000479	mg/Kg	0,000479	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00183	mg/Kg	0,00183	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00177	mg/Kg	0,00177	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000761	mg/Kg	0,000761	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00275	mg/Kg	0,00275	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,0146 ± 0,0044	mg/Kg	0,000737	18/08/11 - 19/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000819	mg/Kg	0,000819	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000869	mg/Kg	0,000869	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000479	mg/Kg	0,000479	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirino sul totale e sul secco a 105°C	<0,00201	mg/Kg	0,00201	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00139	mg/Kg	0,00139	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000708	mg/Kg	0,000708	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000533	mg/Kg	0,000533	18/08/11 - 19/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351982/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE5 (0,4-1 m)	Tipo N	
Identificazione interna	06 / 67872		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	11-ago-11 10.20		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67872		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AE-S Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Val 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 64 Val 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	94,1	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	89,4	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 3020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,09 ± 1,00	mg/Kg	0,0754	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0574 ± 0,0100	mg/Kg	0,0173	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	24,2 ± 6,0	mg/Kg	0,151	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,019	mg/Kg	0,019	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,3	mg/Kg	0,0958	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	16,8 ± 4,2	mg/Kg	0,0411	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	28,0 ± 7,0	mg/Kg	0,124	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	22,9 ± 5,7	mg/Kg	0,0641	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	78,0 ± 20	mg/Kg	0,313	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0005 ± 0,0200	mg/Kg	0,0195	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3050C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,27	mg/Kg	0,27	22/08/11 - 23/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0350	mg/Kg	0,0350	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AI/L5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova: EPA 8230A 2002 + EPA 8260C 2000					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000572	mg/Kg	0,000572	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000841	mg/Kg	0,000841	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00164	mg/Kg	0,00164	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000896	mg/Kg	0,000896	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000713	mg/Kg	0,000713	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova: EPA 8270D 2007					
0 - sommativa polioidei aromatici (Dgs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0375 ± 0,0067	mg/Kg	0,0019	24/08/11	< 10
Metodo di Prova: EPA 8250C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,0128 ± 0,0038	mg/Kg	0,00033	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00126	mg/Kg	0,00126	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,00342 ± 0,00100	mg/Kg	0,00122	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000524	mg/Kg	0,000524	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,00342 ± 0,00100	mg/Kg	0,0019	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,0176 ± 0,0054	mg/Kg	0,000508	23/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000564	mg/Kg	0,000564	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000598	mg/Kg	0,000598	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00033	mg/Kg	0,00033	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00139	mg/Kg	0,00139	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00096	mg/Kg	0,00096	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000488	mg/Kg	0,000488	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00492 ± 0,00100	mg/Kg	0,000367	23/08/11 - 24/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditato rispetto al presente Rapporto di Prova). 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, diluzioni) 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 al 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.

Il Responsabile del Laboratorio



SIGILLO
N. 190

Luca Corbelli

RAPPORTO DI PROVA n° 351983/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 6200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE5 (2-3 m)	Tipo N	
Identificazione interna	07 / 67872		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	11-ago-11 10.35		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67872		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova:	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	89,1	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova:	D.M. 13/09/90 GU n° 245 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/90 GU n° 245 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	45,4	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova:	EPA 8005A 2007 + EPA 8005A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,28 ± 1,00	mg/Kg	0,0567	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0488 ± 0,0100	mg/Kg	0,013	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,113	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0143	mg/Kg	0,0143	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 5,0	mg/Kg	0,0743	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	10,1 ± 2,5	mg/Kg	0,0309	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	26,7 ± 6,7	mg/Kg	0,093	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	16,2 ± 4,0	mg/Kg	0,0482	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	53,6 ± 10	mg/Kg	0,238	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova:	EPA 3050A 1995 + EPA 7199 1995				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0293 ± 0,0068	mg/Kg	0,0132	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburi					
Metodo di Prova:	EPA 3450C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,216	mg/Kg	0,216	22/08/11 - 23/08/11	< 50
Metodo di Prova:	EPA 8035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0224	mg/Kg	0,0224	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.I-V-T,V-AIII5 Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2005					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000358	mg/Kg	0,000358	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000524	mg/Kg	0,000524	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00102	mg/Kg	0,00102	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000558	mg/Kg	0,000558	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000444	mg/Kg	0,000444	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,00801 ± 0,00200	mg/Kg	0,00152	— — - 24/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3510C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00283 ± 0,00085	mg/Kg	0,000264	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00101	mg/Kg	0,00101	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000977	mg/Kg	0,000977	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00042	mg/Kg	0,00042	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00152	mg/Kg	0,00152	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00518 ± 0,00200	mg/Kg	0,000407	23/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000452	mg/Kg	0,000452	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00048	mg/Kg	0,00048	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000294	mg/Kg	0,000294	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00111	mg/Kg	0,00111	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,j)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00077	mg/Kg	0,00077	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000391	mg/Kg	0,000391	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00173 ± 0,00052	mg/Kg	0,000294	23/08/11 - 24/08/11	< 5

— Fine del Rapporto di Prova —

* = Prova non accreditata da ACCREDITA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 ACCREDITA di questo Laboratorio. L'Accreditamento ACCREDITA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dall'ACCREDITA 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.

Il Responsabile del Laboratorio



Stampa circolare: UNIVERSITÀ DEL PIEMONTE, FACOLTÀ DI SCIENZE CHIMICHE, SEZIONE DI CHIMICA ORGANICA, TORINO. Sigillo n. 259. Firma: *Luca Corbelli*

RAPPORTO DI PROVA n° 351984/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.	
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICC (MT)	
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969	
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello	
Matrice	Terrano Aree Verdi	
Data ricevimento	12-ago-11	
Identificazione del Cliente	SE5 (3-4 m)	Tipo N
Identificazione interna	08 / 67872	
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11	
Data Prelievo	11-ago-11 10.45	
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67872	
Note		

Parametro Analizzato	Valore e LM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.162/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	ONR 175A 2 Q 64 Vol 2 1984 + ONR 175A 2 Q 64 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	87,8	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	60,0	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	ENR 3051A 2007 + ENR 6020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,10 ± 0,78	mg/Kg	0,0735	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0587 ± 0,0100	mg/Kg	0,0169	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	23,1 ± 5,8	mg/Kg	0,147	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0195	mg/Kg	0,0185	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,5	mg/Kg	0,0963	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	0,15 ± 2,00	mg/Kg	0,0401	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	20,7 ± 5,2	mg/Kg	0,121	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	19,8 ± 5,0	mg/Kg	0,0625	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	67,8 ± 20	mg/Kg	0,305	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	ENR 3050A 1996 + ENR 7199 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0670 ± 0,0200	mg/Kg	0,0162	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	ENR 3550C 2007 + ENR 6015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	0,590 ± 0,200	mg/Kg	0,287	22/08/11 - 23/08/11	< 50
Metodo di Prova	ENR 5035A 2002 + ENR 6015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0333	mg/Kg	0,0333	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AI-L5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova	EPA 8210A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00053	mg/Kg	0,00053	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00076	mg/Kg	0,00076	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00152	mg/Kg	0,00152	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00083	mg/Kg	0,00083	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000661	mg/Kg	0,000661	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007				
0 - sommatoria policicli aromatici (Oligo 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0190 ± 0,0033	mg/Kg	0,00201	----- - 24/08/11	< 10
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007				
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00715 ± 0,00200	mg/Kg	0,00035	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00134	mg/Kg	0,00134	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,00188 ± 0,00056	mg/Kg	0,00129	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000556	mg/Kg	0,000556	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,00205 ± 0,00062	mg/Kg	0,00201	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00791 ± 0,00200	mg/Kg	0,00038	23/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000598	mg/Kg	0,000598	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000635	mg/Kg	0,000635	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00035	mg/Kg	0,00035	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00147	mg/Kg	0,00147	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,j]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00102	mg/Kg	0,00102	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000517	mg/Kg	0,000517	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00305 ± 0,00091	mg/Kg	0,000389	23/08/11 - 24/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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, diluzioni) 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 R55 indicano, se applicabili, il recupero medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351990/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SEB (0,6-1 m)	Tipo N	
Identificazione interna	14 / 67872		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	11-ago-11 12.55		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67872		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AII.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova: CNR IRSA 2-D 94 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2-D 94 Vol 2 1984					
0 residuo a 105°C sul totale	83,8	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova: D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11					
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	82,3	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova: EPA 3051A 2007 + EPA 8020A 2007					
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,00 ± 1,00	mg/Kg	0,0981	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,113 ± 0,028	mg/Kg	0,0225	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	34,1 ± 8,5	mg/Kg	0,195	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0247	mg/Kg	0,0247	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	31,9 ± 8,0	mg/Kg	0,128	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,7 ± 3,9	mg/Kg	0,0534	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	29,7 ± 7,4	mg/Kg	0,161	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	33,1 ± 8,3	mg/Kg	0,0834	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	94,6 ± 20	mg/Kg	0,407	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova: EPA 3060A 1996 + EPA 7159 1996					
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,100 ± 0,030	mg/Kg	0,0213	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburelici					
Metodo di Prova: EPA 3050C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,394	mg/Kg	0,394	22/08/11 - 23/08/11	< 50
Metodo di Prova: EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,059	mg/Kg	0,059	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AI.5 Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 5260C 2005					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000941	mg/Kg	0,000941	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00138	mg/Kg	0,00138	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00269	mg/Kg	0,00269	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	=0,00147	mg/Kg	0,00147	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00117	mg/Kg	0,00117	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Digs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00277	mg/Kg	0,00277	----- 25/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3556C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000481	mg/Kg	0,000481	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00184	mg/Kg	0,00184	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00178	mg/Kg	0,00178	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000765	mg/Kg	0,000765	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00277	mg/Kg	0,00277	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000741	mg/Kg	0,000741	23/08/11 - 25/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000823	mg/Kg	0,000823	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000873	mg/Kg	0,000873	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000481	mg/Kg	0,000481	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,j]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00202	mg/Kg	0,00202	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0014	mg/Kg	0,0014	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000711	mg/Kg	0,000711	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000535	mg/Kg	0,000535	23/08/11 - 25/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditato rispetto al presente Rapporto di Prova), 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 dall'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.

Il Responsabile del Laboratorio



Stampa circolare della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Palermo. Al centro: "SIGILLO N. 189". Firma: *Luca Cavallito*

RAPPORTO DI PROVA n° 351991/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/ Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE6 (2-3 m)	Tipo N	
Identificazione interna	15 / 67872		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	11-ago-11 13.15		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67872		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AI-E Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova: CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 residuo a 105°C sul totale	87,7	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova: D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1					
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	62,2	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova: EPA 3051A 2007 + EPA 8020A 2007					
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,62 ± 0,95	mg/Kg	0,0727	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,133 ± 0,033	mg/Kg	0,0167	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,7	mg/Kg	0,145	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0183	mg/Kg	0,0183	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	23,9 ± 6,0	mg/Kg	0,0952	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	10,2 ± 2,5	mg/Kg	0,0396	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,2	mg/Kg	0,119	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	21,9 ± 5,5	mg/Kg	0,0818	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	58,7 ± 10	mg/Kg	0,302	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova: EPA 3090A 1996 + EPA 7199 1996					
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0332 ± 0,0100	mg/Kg	0,017	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova: EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,264	mg/Kg	0,264	22/08/11 - 22/08/11	< 50
Metodo di Prova: EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0375	mg/Kg	0,0375	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-All.5 Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova: EPA 8210A 2002 + EPA 8250C 2008					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000597	mg/Kg	0,000597	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000678	mg/Kg	0,000678	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00171	mg/Kg	0,00171	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000934	mg/Kg	0,000934	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000744	mg/Kg	0,000744	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova: EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria polidiodici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,00750 ± 0,00200	mg/Kg	0,00185	----- - 25/08/11	< 10
Metodo di Prova: EPA 2550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00334 ± 0,00100	mg/Kg	0,000322	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00123	mg/Kg	0,00123	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00119	mg/Kg	0,00119	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000512	mg/Kg	0,000512	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00185	mg/Kg	0,00185	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00415 ± 0,00100	mg/Kg	0,000496	23/08/11 - 25/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000551	mg/Kg	0,000551	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000584	mg/Kg	0,000584	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000322	mg/Kg	0,000322	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[ghi]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00135	mg/Kg	0,00135	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000938	mg/Kg	0,000938	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000476	mg/Kg	0,000476	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00377 ± 0,00100	mg/Kg	0,000358	23/08/11 - 25/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditato rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 dall'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 (jM) 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 R5% indicano, se applicabili, il recupero medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351992/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 RISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SES (3-4 m)	Tipo N	
Identificazione interna	16 / 67872		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	11-ago-11 13.25		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67872		
Note:			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.I.V.-T.V.-All.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Ver 2 1994 + CNR IRSA 2 Q 64 Ver 2 1994				
0 residuo a 105°C sul totale	67,1	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	70,7	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 8051A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,78 ± 0,94	mg/Kg	0,0054	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,035	mg/Kg	0,0196	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	30,5 ± 7,6	mg/Kg	0,171	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0215	mg/Kg	0,0215	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	30,6 ± 7,7	mg/Kg	0,112	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	10,5 ± 2,6	mg/Kg	0,0466	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,4	mg/Kg	0,14	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	24,4 ± 6,1	mg/Kg	0,0726	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	80,1 ± 20	mg/Kg	0,355	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1995 + EPA 7188 1995				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,102 ± 0,031	mg/Kg	0,0187	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 6015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,334	mg/Kg	0,334	22/08/11 - 23/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 8035A 2003 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0584	mg/Kg	0,0584	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.162/06 P.I.V.-T.V-AII.5 Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8015A 2002 + EPA 8260C 2005					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00093	mg/Kg	0,00093	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00137	mg/Kg	0,00137	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00266	mg/Kg	0,00266	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00146	mg/Kg	0,00146	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00116	mg/Kg	0,00116	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8210D 2007					
0 - sommatoria polidiodici aromatici (Digs 152/06 - All 6 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0336 ± 0,0058	mg/Kg	0,00235	----- - 25/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8210D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,0117 ± 0,0035	mg/Kg	0,000408	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00156	mg/Kg	0,00156	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,00362 ± 0,00100	mg/Kg	0,00151	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000549	mg/Kg	0,000549	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,00369 ± 0,00100	mg/Kg	0,00235	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,0146 ± 0,0044	mg/Kg	0,000628	23/08/11 - 25/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000697	mg/Kg	0,000697	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00074	mg/Kg	0,00074	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000408	mg/Kg	0,000408	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00171	mg/Kg	0,00171	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00119	mg/Kg	0,00119	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000603	mg/Kg	0,000603	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00874 ± 0,00300	mg/Kg	0,000454	23/08/11 - 25/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditato rispetto al presente Rapporto di Prova). 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, diluzioni) 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.

Il Responsabile del Laboratorio



Stampa circolare della CCIAA (C.C.I.A.A. TO R.E.A. n. 813057) con il testo "SEMPRE AL SERVIZIO DEL COMMERCIO ITALIANO" e "SIGILLO N. 290". La firma in blu scrittura sopra la stampella è "Luca Castellino".

RAPPORTO DI PROVA n° 351986/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE7 (0,6-1 m)	Tipo N	
Identificazione interna	10 / 67872		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	11-ago-11 12.10		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67872		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.I.V.-T.V.-ALL Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR I.RSA.2/O.64/VI.2.1984 + CNR I.RSA.2/O.64/VI.2.1984				
0 residuo a 105°C sul totale	88,7	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/03/99 GU n° 243 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/03/99 GU n° 243 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	72,5	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,87 ± 0,97	mg/Kg	0,08	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0561 ± 0,0100	mg/Kg	0,0207	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	26,9 ± 6,7	mg/Kg	0,18	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0226	mg/Kg	0,0226	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	30,4 ± 7,6	mg/Kg	0,118	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,4 ± 2,9	mg/Kg	0,045	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	28,4 ± 6,6	mg/Kg	0,147	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	21,7 ± 5,4	mg/Kg	0,0764	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	80,7 ± 20	mg/Kg	0,374	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1990 + EPA 7159 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0633 ± 0,0200	mg/Kg	0,0218	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburi					
Metodo di Prova	EPA 3050C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,353	mg/Kg	0,353	22/08/11 - 22/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 3035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0481	mg/Kg	0,0481	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio - Fine	D.Lgs.152/99 P.IV-T,V-AII.5 Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8210A 2002 + EPA 8210C 2002					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000766	mg/Kg	0,000766	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00113	mg/Kg	0,00113	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00219	mg/Kg	0,00219	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0012	mg/Kg	0,0012	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000955	mg/Kg	0,000955	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,00896 ± 0,00200	mg/Kg	0,00248	----- - 24/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00412 ± 0,00100	mg/Kg	0,000431	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00165	mg/Kg	0,00165	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00159	mg/Kg	0,00159	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000886	mg/Kg	0,000886	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00248	mg/Kg	0,00248	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00484 ± 0,00100	mg/Kg	0,000564	23/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000737	mg/Kg	0,000737	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000750	mg/Kg	0,000783	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000431	mg/Kg	0,000431	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,j]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00181	mg/Kg	0,00181	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00126	mg/Kg	0,00126	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000638	mg/Kg	0,000638	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00477 ± 0,00100	mg/Kg	0,00048	23/08/11 - 24/08/11	< 5

-----Fine del Rapporto di Prova-----

* = Prova non accreditata da ACCREDITIA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova), 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 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.

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, divisioni) 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 RS indicano, se applicabili, il recupero medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351987/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCIO (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE7 (2-3 m)	Tipo N	
Identificazione interna	11 / 67872		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	11-ago-11 12.25		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67872		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.162/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR IRSA Z. Q. 84 Vol 2 1984 + CNR IRSA Z. Q. 84 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	83,2	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 QU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 QU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	79,7	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 8051A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,75 ± 1,00	mg/Kg	0,101	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,186 ± 0,046	mg/Kg	0,0233	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	27,9 ± 7,0	mg/Kg	0,202	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0255	mg/Kg	0,0255	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	31,9 ± 8,0	mg/Kg	0,133	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	16,9 ± 4,2	mg/Kg	0,0552	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	32,7 ± 8,2	mg/Kg	0,166	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	34,1 ± 8,5	mg/Kg	0,0051	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	89,3 ± 20	mg/Kg	0,421	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1996 + EPA 7190 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0912 ± 0,0300	mg/Ng	0,024	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550D 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	3,49 ± 1,00	mg/Kg	0,377	22/08/11 - 23/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 8005A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0598	mg/Kg	0,0588	22/08/11 - 23/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AIIE Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova	EPA 8210A 2002 + EPA 8260C 2000				
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000905	mg/Kg	0,000905	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00133	mg/Kg	0,00133	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00259	mg/Kg	0,00259	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00142	mg/Kg	0,00142	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00113	mg/Kg	0,00113	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007				
0 - sommatoria polifenoli aromatici (DiGs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,00888 ± 0,00200	mg/Kg	0,00285	----- - 25/08/11	< 10
Metodo di Prova	EPA 8250C 2007 + EPA 8270D 2007				
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00324 ± 0,00097	mg/Kg	0,000461	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00178	mg/Kg	0,00178	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0017	mg/Kg	0,0017	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000733	mg/Kg	0,000733	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00285	mg/Kg	0,00285	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00564 ± 0,00200	mg/Kg	0,00071	23/08/11 - 25/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000788	mg/Kg	0,000788	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000836	mg/Kg	0,000836	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000461	mg/Kg	0,000461	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00194	mg/Kg	0,00194	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,l)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00134	mg/Kg	0,00134	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000682	mg/Kg	0,000682	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00201 ± 0,00060	mg/Kg	0,000513	23/08/11 - 25/08/11	< 5

-----Fine del Rapporto di Prova-----

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 a 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.

Il Responsabile del Laboratorio



SIGNED
M. 199

RAPPORTO DI PROVA n° 351988/11

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° 3.

Ciente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/ Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Area Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE7 (3-4 m)	Tipo N	
Identificazione interna	12 / 67872		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	11-ago-11 12.35		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67872		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova: ONR.1.RSA.2.Q.64 Vol 2 1984 + ONR.1.RSA.2.Q.64 Vol 2 1984					
0 residuo a 105°C sul totale	90,1	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova: D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1					
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	74,6	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova: EPA 3051A 2007 + EPA 8020A 2007					
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,97 ± 1,00	mg/Kg	0,0938	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0215	mg/Kg	0,0215	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	34,5 ± 8,6	mg/Kg	0,187	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0235	mg/Kg	0,0235	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,7	mg/Kg	0,123	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,5 ± 3,8	mg/Kg	0,051	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	35,5 ± 8,9	mg/Kg	0,153	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	28,3 ± 7,1	mg/Kg	0,0796	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	63,8 ± 20	mg/Kg	0,389	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova: EPA 3050A 1996 + EPA 7190 1996					
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0199	mg/Kg	0,0199	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburi					
Metodo di Prova: EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,358	mg/Kg	0,358	22/08/11 - 23/08/11	< 50
Metodo di Prova: EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0474	mg/Kg	0,0474	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8210A 2002 + EPA 8290C 2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000755	mg/Kg	0,000755	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00111	mg/Kg	0,00111	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00216	mg/Kg	0,00216	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00118	mg/Kg	0,00118	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000941	mg/Kg	0,000941	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommaria poliaromatici (Diga 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0221 ± 0,0037	mg/Kg	0,0025	----- - 25/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3350C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00641 ± 0,00200	mg/Kg	0,000435	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00166	mg/Kg	0,00168	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,00175 ± 0,00052	mg/Kg	0,00161	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	0,00457 ± 0,00100	mg/Kg	0,000691	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0025	mg/Kg	0,0025	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00951 ± 0,00300	mg/Kg	0,000669	23/08/11 - 25/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000743	mg/Kg	0,000743	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000789	mg/Kg	0,000789	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000435	mg/Kg	0,000435	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,j)pirana sul totale e sul secco a 105°C	<0,00183	mg/Kg	0,00183	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,l)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00127	mg/Kg	0,00127	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000643	mg/Kg	0,000643	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00386 ± 0,00100	mg/Kg	0,000454	23/08/11 - 25/08/11	< 5

— Fine del Rapporto di Prova —

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditato rispetto al presente Rapporto di Prova). D = 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 (peso, 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 RX indicano, se applicabili, il recupero medio dai determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

Il Responsabile del Laboratorio



SIC
N. 300

Anna Cavallito

RAPPORTO DI PROVA n° 351937/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	10-ago-11		
Identificazione del Cliente	SEB (0,5-1 m)	Tipo N	
Identificazione interna	18 / 67838		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	09-ago-11 14.55		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67838		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-A8.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	ONR/IRSA Z.Q.84 Vol 2 1984 + ONR/IRSA Z.Q.84 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	90,2	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	95,9	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 5020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,6 ± 2,7	mg/Kg	0,12	19/08/11 - 19/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0449 ± 0,0100	mg/Kg	0,0276	19/08/11 - 19/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	40,7 ± 10	mg/Kg	0,24	19/08/11 - 19/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,0351 ± 0,0058	mg/Kg	0,0302	19/08/11 - 19/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	41,2 ± 10	mg/Kg	0,157	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,0655	19/08/11 - 19/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	36,6 ± 9,2	mg/Kg	0,197	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	40,4 ± 10	mg/Kg	0,102	19/08/11 - 19/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	71,8 ± 20	mg/Kg	0,499	19/08/11 - 19/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1996 + EPA 7199 1998				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0251	mg/Kg	0,0201	18/08/11 - 18/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2002				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,493	mg/Kg	0,493	17/08/11 - 20/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2002				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0653	mg/Kg	0,0653	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AII.5 Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8235A 2002 + EPA 8280C 2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00104	mg/Kg	0,00104	17/08/11 - 17/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00153	mg/Kg	0,00153	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00297	mg/Kg	0,00297	17/08/11 - 17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00163	mg/Kg	0,00163	17/08/11 - 17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0013	mg/Kg	0,0013	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0214 ± 0,0064	mg/Kg	0,00347	----- - 19/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3530C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000603	mg/Kg	0,000603	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00231	mg/Kg	0,00231	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00223	mg/Kg	0,00223	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000958	mg/Kg	0,000958	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00347	mg/Kg	0,00347	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,0214 ± 0,0064	mg/Kg	0,000928	18/08/11 - 19/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00103	mg/Kg	0,00103	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00109	mg/Kg	0,00109	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000903	mg/Kg	0,000603	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00253	mg/Kg	0,00253	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00176	mg/Kg	0,00176	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000891	mg/Kg	0,000891	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000671	mg/Kg	0,000571	18/08/11 - 19/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). D = 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 (pesete, 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.

Il Responsabile del Laboratorio



Sig. Cavallito

RAPPORTO DI PROVA n° 351938/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004959		
Base/ Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	10-ago-11		
Identificazione del Cliente	SEB (2-3 m)	Tipo N	
Identificazione interna	19 / 67838		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	09-ago-11 15.10		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67838		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova: CNR/IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + CNR/IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 residuo a 105°C sul totale	88,5	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova: D.M. 13/09/99 GU n° 248/21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248/21/10/99 Metodo II 1					
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	92,8	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova: EPA 3051A 2007 + EPA 6028A 2007					
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	12,9 ± 3,2	mg/Kg	0,118	18/08/11 - 19/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,389 ± 0,090	mg/Kg	0,0298	19/08/11 - 19/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	41,2 ± 10	mg/Kg	0,233	18/08/11 - 19/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,0345 ± 0,0085	mg/Kg	0,0290	19/08/11 - 19/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	41,2 ± 10	mg/Kg	0,152	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	22,6 ± 5,6	mg/Kg	0,0634	19/08/11 - 19/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	38,8 ± 9,7	mg/Kg	0,191	19/08/11 - 19/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	41,8 ± 10	mg/Kg	0,0989	19/08/11 - 19/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	112 ± 28	mg/Kg	0,483	19/08/11 - 19/08/11	< 150
Metodo di Prova: EPA 3050A 1996 + EPA 7150 1996					
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0520 ± 0,0200	mg/Kg	0,0276	18/08/11 - 19/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova: EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	11,7 ± 3,5	mg/Kg	0,504	17/08/11 - 20/08/11	< 50
Metodo di Prova: EPA 8033A 2002 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	46,0629	mg/Kg	0,0629	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AIIS Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova	EPA 8230A 2002 + EPA 8280C 2006				
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,001	mg/Kg	0,001	17/08/11 - 17/08/11	< 0,1
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00147	mg/Kg	0,00147	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00286	mg/Kg	0,00286	17/08/11 - 17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00157	mg/Kg	0,00157	17/08/11 - 17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00125	mg/Kg	0,00125	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007				
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0108 ± 0,0033	mg/Kg	0,00354	----- 19/08/11	< 10
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007				
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000516	mg/Kg	0,000516	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00236	mg/Kg	0,00236	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00228	mg/Kg	0,00228	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00058	mg/Kg	0,00058	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00354	mg/Kg	0,00354	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,0108 ± 0,0033	mg/Kg	0,000949	18/08/11 - 19/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00105	mg/Kg	0,00105	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00112	mg/Kg	0,00112	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000516	mg/Kg	0,000516	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00259	mg/Kg	0,00259	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,l)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00179	mg/Kg	0,00179	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000911	mg/Kg	0,000911	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000686	mg/Kg	0,000686	18/08/11 - 19/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351939/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	10-ago-11		
Identificazione del Cliente	SEB (3-4 m)	Tipo N	
Identificazione interna	20 / 67838		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	09-ago-11 15.20		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67838		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.6 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	ONR 1/RS4 2 Q 64 Vol 2 1984 + ONR 1/RS4 2 Q 64 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	90,6	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vegliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/05/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/05/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	92,8	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,36 ± 2,00	mg/Kg	0,114	19/08/11 - 20/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0688 ± 0,0200	mg/Kg	0,0262	19/08/11 - 20/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	45,3 ± 10	mg/Kg	0,228	19/08/11 - 20/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0287	mg/Kg	0,0287	19/08/11 - 20/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	41,3 ± 10	mg/Kg	0,149	19/08/11 - 20/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,0621	19/08/11 - 20/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	37,5 ± 9,4	mg/Kg	0,187	19/08/11 - 20/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	39,3 ± 9,8	mg/Kg	0,0909	19/08/11 - 20/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	129 ± 32	mg/Kg	0,474	19/08/11 - 20/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1995 + EPA 7199 1995				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0823 ± 0,0200	mg/Kg	0,0249	19/08/11 - 19/08/11	< 2
Composti idrocarbunici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	17,2 ± 5,2	mg/Kg	0,419	17/08/11 - 20/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8018D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0632	mg/Kg	0,0632	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AI-L5 Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8210A-2002 + EPA 8210C 2002					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00101	mg/Kg	0,00101	17/08/11 - 17/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00148	mg/Kg	0,00148	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00288	mg/Kg	0,00288	17/08/11 - 17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00158	mg/Kg	0,00158	17/08/11 - 17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00126	mg/Kg	0,00126	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8210D 2007					
0 - acuminatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0176 ± 0,0053	mg/Kg	0,00204	----- - 19/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 8250C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000511	mg/Kg	0,000511	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00186	mg/Kg	0,00186	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00189	mg/Kg	0,00189	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000813	mg/Kg	0,000813	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00294	mg/Kg	0,00294	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,0176 ± 0,0053	mg/Kg	0,000757	18/08/11 - 19/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000874	mg/Kg	0,000874	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000928	mg/Kg	0,000928	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000511	mg/Kg	0,000511	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00215	mg/Kg	0,00215	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00149	mg/Kg	0,00149	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000756	mg/Kg	0,000756	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000569	mg/Kg	0,000569	18/08/11 - 19/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo al subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). D = 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 RM% indicano, se applicabili, il recupero medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351941/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	10-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE9 (0,6-1 m)	Tipo N	
Identificazione interna	22 / 67838		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	09-ago-11 14.00		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67838		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-ARL5 Tab.1/A
Residui a diverse temperatura					
Metodo di Prova: CNR/IRSA 2/0/64 Vol 2-1984 + CNR/IRSA 2/0/64 Vol 2-1981					
0 residuo a 105°C sul totale	91,0	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova: D.M. 13/09/99 GU n° 245 21/10/99 Metodo 1) 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 245 21/10/99 Metodo 1) 1					
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	63,8	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova: EPA 3051A-2007 + EPA 6020A-2007					
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,47 ± 2,00	mg/Kg	0,102	18/08/11 - 20/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,193 ± 0,048	mg/Kg	0,0235	19/08/11 - 20/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	41,6 ± 10	mg/Kg	0,204	19/08/11 - 20/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,0328 ± 0,0082	mg/Kg	0,0257	19/08/11 - 20/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	43,7 ± 10	mg/Kg	0,134	19/08/11 - 20/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	17,8 ± 4,4	mg/Kg	0,0556	19/08/11 - 20/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	36,6 ± 6,2	mg/Kg	0,167	19/08/11 - 20/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	37,1 ± 6,3	mg/Kg	0,0967	19/08/11 - 20/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	120 ± 30	mg/Kg	0,424	19/08/11 - 20/08/11	< 150
Metodo di Prova: EPA 2060A-1996 + EPA 7189-1996					
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0469 ± 0,0100	mg/Kg	0,0223	18/08/11 - 18/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova: EPA 3550C-2007 + EPA 8015D-2003					
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,362	mg/Kg	0,362	17/08/11 - 20/08/11	< 50
Metodo di Prova: EPA 5025A-2002 + EPA 8015D-2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0499	mg/Kg	0,0499	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AI.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8210A 2002 + EPA 8210C 2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000794	mg/Kg	0,000794	17/08/11 - 17/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00117	mg/Kg	0,00117	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00227	mg/Kg	0,00227	17/08/11 - 17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00124	mg/Kg	0,00124	17/08/11 - 17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00099	mg/Kg	0,00099	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria polisodici aromatici (Dlgs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0110 ± 0,0033	mg/Kg	0,00254	----- - 19/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000442	mg/Kg	0,000442	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00189	mg/Kg	0,00189	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00163	mg/Kg	0,00163	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000703	mg/Kg	0,000703	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00254	mg/Kg	0,00254	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,0110 ± 0,0033	mg/Kg	0,00088	18/08/11 - 19/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000756	mg/Kg	0,000756	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000802	mg/Kg	0,000802	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000442	mg/Kg	0,000442	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00188	mg/Kg	0,00188	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,l)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00129	mg/Kg	0,00129	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000653	mg/Kg	0,000653	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000492	mg/Kg	0,000492	18/08/11 - 19/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDITA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova), 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 ACCREDITA di questo Laboratorio. L'Accreditamento ACCREDITA costituisce 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 "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.

Il Responsabile del Laboratorio



INSTITUTO NAZIONALE
PER LO STUDIO E LA CURA
DELLE DERMATITI
SICILIA
N. 399
L. 1985
L. 1985

Luca Carullo

RAPPORTO DI PROVA n° 351942/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DI ME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Area Verdi		
Data ricevimento	10-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE9 (2-3 m)	Tipo N	
Identificazione interna	23 / 67838		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	09-ago-11 14.20		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67838		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.I/V-T.V-AI.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	ONR 1/RS4 2 Q 64 Vol 2 1984 + ONR 1/RS4 2 Q 64 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	83,9	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vaghiature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	84,6	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,7 ± 2,7	mg/Kg	0,104	19/08/11 - 20/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,592 ± 0,100	mg/Kg	0,024	19/08/11 - 20/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,5	mg/Kg	0,208	19/08/11 - 20/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,0291 ± 0,0073	mg/Kg	0,0262	19/08/11 - 20/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	32,8 ± 8,2	mg/Kg	0,136	19/08/11 - 20/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	28,4 ± 7,1	mg/Kg	0,0568	19/08/11 - 20/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,3	mg/Kg	0,171	19/08/11 - 20/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	67,4 ± 10	mg/Kg	0,0885	19/08/11 - 20/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	88,1 ± 20	mg/Kg	0,433	19/08/11 - 20/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1996 + EPA 7199 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0487 ± 0,0100	mg/Kg	0,0234	19/08/11 - 19/08/11	< 2
Composti idrocarburi					
Metodo di Prova	EPA 3050C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,411	mg/Kg	0,411	17/08/11 - 20/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 8035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,058	mg/Kg	0,058	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.162/06 P.IV-T.V-All.6 Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8005A 2002 + EPA 8200C 2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00024	mg/Kg	0,00024	17/08/11 - 17/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00136	mg/Kg	0,00136	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00294	mg/Kg	0,00294	17/08/11 - 17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00145	mg/Kg	0,00145	17/08/11 - 17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00115	mg/Kg	0,00115	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommativa peridici aromatici (Dlgs 152/06 - All.5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00289	mg/Kg	0,00289	----- - 19/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000502	mg/Kg	0,000502	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00192	mg/Kg	0,00192	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00196	mg/Kg	0,00196	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000799	mg/Kg	0,000799	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00289	mg/Kg	0,00289	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000773	mg/Kg	0,000773	18/08/11 - 19/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000859	mg/Kg	0,000859	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000911	mg/Kg	0,000911	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000502	mg/Kg	0,000502	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00211	mg/Kg	0,00211	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,l)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00146	mg/Kg	0,00146	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000743	mg/Kg	0,000743	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000559	mg/Kg	0,000559	18/08/11 - 19/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 (pesi, 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 al 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.

Il Responsabile del Laboratorio



A circular blue stamp from the 'ISTITUTO ITALIANO DI ACCREDITAMENTO' (IGERA) is visible. The stamp contains the text 'ISTITUTO ITALIANO DI ACCREDITAMENTO' around the perimeter and 'SERIE 2' in the center. Overlaid on the stamp is a handwritten signature in blue ink that reads 'Luca Carullo'.

RAPPORTO DI PROVA n° 351943/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	10-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE9 (3-4 m)	Tipo N	
Identificazione interna	24 / 67838		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	09-ago-11 14.30		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67838		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	ONR (RSA 2 Q.64 Vol 2 1994) + ONR (RSA 2 Q.64 Vol 2 1994)				
0 residuo a 105°C sul totale	76,9	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	94,9	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	12,9 ± 3,2	mg/Kg	0,116	19/08/11 - 20/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	1,37 ± 0,34	mg/Kg	0,0266	19/08/11 - 20/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,9	mg/Kg	0,231	19/08/11 - 20/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,0304 ± 0,0076	mg/Kg	0,029	19/08/11 - 20/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	38,3 ± 9,6	mg/Kg	0,151	19/08/11 - 20/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	27,5 ± 6,9	mg/Kg	0,0626	19/08/11 - 20/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	53,1 ± 10	mg/Kg	0,189	19/08/11 - 20/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	64,2 ± 20	mg/Kg	0,0982	19/08/11 - 20/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	106 ± 26	mg/Kg	0,46	19/08/11 - 20/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1990 + EPA 7190 1990				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0531 ± 0,0200	mg/Kg	0,0278	18/08/11 - 18/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,419	mg/Kg	0,419	17/08/11 - 20/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5036A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0542	mg/Kg	0,0542	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/05 P.IV-T,V-All.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova: EPA 8215A 2002 + EPA 8260C 2008					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00102	mg/Kg	0,00102	17/08/11 - 17/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00151	mg/Kg	0,00151	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00293	mg/Kg	0,00293	17/08/11 - 17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0018	mg/Kg	0,0018	17/08/11 - 17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00128	mg/Kg	0,00128	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova: EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/05 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00294	mg/Kg	0,00294	----- 19/08/11	< 10
Metodo di Prova: EPA 3500C 2007 + EPA 8270C 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000511	mg/Kg	0,000511	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00198	mg/Kg	0,00198	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00189	mg/Kg	0,00189	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000813	mg/Kg	0,000813	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00294	mg/Kg	0,00294	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000787	mg/Kg	0,000787	18/08/11 - 19/08/11	< 5
0 dibenzo[a,c]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000874	mg/Kg	0,000874	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000827	mg/Kg	0,000827	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000511	mg/Kg	0,000511	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00215	mg/Kg	0,00215	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,j]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00149	mg/Kg	0,00149	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000758	mg/Kg	0,000758	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000568	mg/Kg	0,000568	18/08/11 - 19/08/11	< 5

----- Fine del Rapporto di Prova -----

* = Prova non accreditata da ACCREDITA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 ACCREDITA di questo Laboratorio. L'Accreditamento ACCREDITA costituisce 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 "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.

Il Responsabile del Laboratorio



Stampa circolare della Camera di Commercio di Vicenza con il testo "SIGILLO" e "199". Sotto la stampa è presente una firma in blu inchiostro.

RAPPORTO DI PROVA n° 351945/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	10-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE10 (0,3-1 m)	Tipo N	
Identificazione interna	26 / 67838		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	09-ago-11 12.10		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67838		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-ALL.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova: CNR 1/RS5 2 G 64 Vol 2 1984 + CNR 1/RS5 2 G 64 Vol 2 1984					
0 residuo a 105°C sul totale	80,1	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova: D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II					
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97,0	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova: EPA 8015A 2007 + EPA 8020A 2007					
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,51 ± 2,00	mg/Kg	0,12	19/08/11 - 20/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0472 ± 0,0200	mg/Kg	0,0275	19/08/11 - 20/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	35,1 ± 8,8	mg/Kg	0,239	19/08/11 - 20/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0301	mg/Kg	0,0301	19/08/11 - 20/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	29,3 ± 7,3	mg/Kg	0,157	19/08/11 - 20/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	27,4 ± 8,9	mg/Kg	0,0651	19/08/11 - 20/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	29,7 ± 7,4	mg/Kg	0,196	19/08/11 - 20/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	61,9 ± 20	mg/Kg	0,102	19/08/11 - 20/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	87,6 ± 20	mg/Kg	0,497	19/08/11 - 20/08/11	< 150
Metodo di Prova: EPA 3050A 1996 + EPA 7120 1996					
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,107 ± 0,032	mg/Kg	0,0281	18/08/11 - 18/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova: EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,438	mg/Kg	0,438	17/08/11 - 20/08/11	< 50
Metodo di Prova: EPA 5030A 2002 + EPA 8016D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,058	mg/Kg	0,058	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.I V-T,V-Alt.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8210D 2002 + EPA 8260C 2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00024	mg/Kg	0,00024	17/08/11 - 17/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00136	mg/Kg	0,00136	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00264	mg/Kg	0,00264	17/08/11 - 17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00145	mg/Kg	0,00145	17/08/11 - 17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00115	mg/Kg	0,00115	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00307	mg/Kg	0,00307	----- - 19/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3546C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000535	mg/Kg	0,000535	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00204	mg/Kg	0,00204	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00197	mg/Kg	0,00197	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00085	mg/Kg	0,00085	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00307	mg/Kg	0,00307	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000823	mg/Kg	0,000823	18/08/11 - 19/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000914	mg/Kg	0,000914	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00097	mg/Kg	0,00097	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000535	mg/Kg	0,000535	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00225	mg/Kg	0,00225	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,j]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00156	mg/Kg	0,00156	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00079	mg/Kg	0,00079	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000595	mg/Kg	0,000595	18/08/11 - 19/08/11	< 5

----- Fine del Rapporto di Prova -----

* = Prova non accreditata da ACCREDIA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova), D = 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.

Il Responsabile del Laboratorio



Sig. *Luca Carbelli*

RAPPORTO DI PROVA n° 351946/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCIA (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terrano Aree Verdi		
Data ricevimento	10-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE10 (2-3 m)	Tipo N	
Identificazione interna	27 / 67838		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	09-ago-11 12.40		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67838		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AB-S Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR 1/RS4 2 O 64 Vol 2 1984 + CNR 1/RS4 2 O 64 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	85,1	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vagliatura					
Metodo di Prova	D.M. 13/05/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/05/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	95,7	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 8051A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenici sul totale e sul secco a 105°C	9,18 ± 2,00	mg/Kg	0,121	19/08/11 - 20/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,105 ± 0,026	mg/Kg	0,0278	19/08/11 - 20/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	41,7 ± 10	mg/Kg	0,242	19/08/11 - 20/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0304	mg/Kg	0,0304	19/08/11 - 20/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	36,0 ± 9,0	mg/Kg	0,159	19/08/11 - 20/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	20,7 ± 5,2	mg/Kg	0,066	19/08/11 - 20/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	33,9 ± 8,5	mg/Kg	0,198	19/08/11 - 20/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	42,5 ± 10	mg/Kg	0,103	19/08/11 - 20/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	103 ± 26	mg/Kg	0,503	19/08/11 - 20/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 5050A 1996 + EPA 7189 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,107 ± 0,032	mg/Kg	0,0268	19/08/11 - 19/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 8250C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,463	mg/Kg	0,463	17/08/11 - 20/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0659	mg/Kg	0,0659	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-ALL6 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8035A.2002 + EPA 8060C.2008					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0011	mg/Kg	0,0011	17/08/11 - 17/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00161	mg/Kg	0,00161	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00314	mg/Kg	0,00314	17/08/11 - 17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00172	mg/Kg	0,00172	17/08/11 - 17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00137	mg/Kg	0,00137	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D.2007					
0 - sommatoria polididici aromatici (Digs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0203 ± 0,0061	mg/Kg	0,00325	----- - 19/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C.2007 + EPA 8270D.2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000566	mg/Kg	0,000566	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00216	mg/Kg	0,00216	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00209	mg/Kg	0,00209	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000899	mg/Kg	0,000899	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00325	mg/Kg	0,00325	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,0203 ± 0,0061	mg/Kg	0,000871	18/08/11 - 19/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000967	mg/Kg	0,000967	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00103	mg/Kg	0,00103	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000566	mg/Kg	0,000566	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00238	mg/Kg	0,00238	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00165	mg/Kg	0,00165	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000836	mg/Kg	0,000836	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00710 ± 0,00200	mg/Kg	0,000629	18/08/11 - 19/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDITA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditato rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 ACCREDITA di questo Laboratorio. L'Accreditamento ACCREDITA costituisce 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 "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, e l'incertezza estesa calcolate 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351947/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICC (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/ Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	10-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE10 (3-3,8 m)	Tipo N	
Identificazione interna	28 / 67838		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	09-ago-11 12.50		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67838		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova: CNR/IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + CNR/IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 residuo a 105°C sul totale	91,5	%		17/08/11 - 17/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova: D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/98 Metodo II + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II					
0 Trazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	90,8	%		17/08/11 - 17/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova: EPA 8251A 2007 + EPA 8020A 2007					
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,97 ± 1,00	mg/Kg	0,111	19/08/11 - 20/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0393 ± 0,0098	mg/Kg	0,0255	19/08/11 - 20/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	42,3 ± 10	mg/Kg	0,222	19/08/11 - 20/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,0292 ± 0,0073	mg/Kg	0,0279	19/08/11 - 20/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	41,0 ± 10	mg/Kg	0,145	19/08/11 - 20/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	17,3 ± 4,3	mg/Kg	0,0605	19/08/11 - 20/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	35,3 ± 8,8	mg/Kg	0,182	19/08/11 - 20/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	32,8 ± 8,2	mg/Kg	0,0943	19/08/11 - 20/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	106 ± 26	mg/Kg	0,461	19/08/11 - 20/08/11	< 150
Metodo di Prova: EPA 8060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0714 ± 0,0200	mg/Kg	0,0249	18/08/11 - 18/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova: EPA 8250C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,399	mg/Kg	0,399	17/08/11 - 20/08/11	< 50
Metodo di Prova: EPA 8035A 2003 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,061	mg/Kg	0,061	17/08/11 - 17/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AII,5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8035A 2002 + EPA 8210C 2008					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000972	mg/Kg	0,000972	17/08/11 - 17/08/11	< 0,1
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00143	mg/Kg	0,00143	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00278	mg/Kg	0,00278	17/08/11 - 17/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00152	mg/Kg	0,00152	17/08/11 - 17/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00121	mg/Kg	0,00121	17/08/11 - 17/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommaria polidici aromatici (Dgs 152/06 - Al 5 Tab) sul totale e sul secco a 105°C	0,0152 ± 0,0046	mg/Kg	0,0028	----- - 19/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000488	mg/Kg	0,000488	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00186	mg/Kg	0,00186	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0019	mg/Kg	0,0019	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000775	mg/Kg	0,000775	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0028	mg/Kg	0,0028	18/08/11 - 19/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,0152 ± 0,0046	mg/Kg	0,000751	18/08/11 - 19/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000834	mg/Kg	0,000834	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000885	mg/Kg	0,000885	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000488	mg/Kg	0,000488	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00205	mg/Kg	0,00205	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,j]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00142	mg/Kg	0,00142	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000721	mg/Kg	0,000721	18/08/11 - 19/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00885 ± 0,00300	mg/Kg	0,000542	18/08/11 - 19/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 (pesato, diluzioni) 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.

Il Responsabile del Laboratorio



Luca Corbelli

RAPPORTO DI PROVA n° 351948/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE11 (0,2-1 m)	Tipo N	
Identificazione interna	01 / 67870		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	10-ago-11 09.40		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67870		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AR.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q.64 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 Q.64 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	85,2	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 15/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	58,2	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,84 ± 1,00	mg/Kg	0,0705	19/08/11 - 23/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,225 ± 0,056	mg/Kg	0,0162	19/08/11 - 23/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	21,5 ± 5,4	mg/Kg	0,141	19/08/11 - 23/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,0194 ± 0,0049	mg/Kg	0,0177	19/08/11 - 23/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	23,5 ± 5,9	mg/Kg	0,0922	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,9 ± 3,5	mg/Kg	0,0384	19/08/11 - 23/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	24,1 ± 6,0	mg/Kg	0,115	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	26,5 ± 6,8	mg/Kg	0,0599	19/08/11 - 23/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	65,2 ± 20	mg/Kg	0,293	19/08/11 - 23/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3080A 1996 + EPA 7195 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0362 ± 0,0100	mg/Kg	0,0154	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburi					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,273	mg/Kg	0,273	22/08/11 - 22/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0509	mg/Kg	0,0509	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.162/06 P.IV-T,V-All.5 Tab.1/A
				Inizio	Fine	
Composti aromatici volatili						
Metodo di Prova: EPA 8035A 2002 + EPA 8060C 2008						
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000811	mg/Kg	0,000811	22/08/11	22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00119	mg/Kg	0,00119	22/08/11	22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00232	mg/Kg	0,00232	22/08/11	22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00127	mg/Kg	0,00127	22/08/11	22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00101	mg/Kg	0,00101	22/08/11	22/08/11	< 0,5
IPA						
Metodo di Prova: EPA 8270D 2007						
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00192	mg/Kg	0,00192	-----	23/08/11	< 10
Metodo di Prova: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007						
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000334	mg/Kg	0,000334	23/08/11	23/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00128	mg/Kg	0,00128	23/08/11	23/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00123	mg/Kg	0,00123	23/08/11	23/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00053	mg/Kg	0,00053	23/08/11	23/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00192	mg/Kg	0,00192	23/08/11	23/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000514	mg/Kg	0,000514	23/08/11	23/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00057	mg/Kg	0,00057	23/08/11	23/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000805	mg/Kg	0,000805	23/08/11	23/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000334	mg/Kg	0,000334	23/08/11	23/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0014	mg/Kg	0,0014	23/08/11	23/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000971	mg/Kg	0,000971	23/08/11	23/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000493	mg/Kg	0,000493	23/08/11	23/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000371	mg/Kg	0,000371	23/08/11	23/08/11	< 5

----- Fine del Rapporto di Prova -----

* = Prova non accreditata da ACCREDITA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 ACCREDITA di questo Laboratorio. L'Accreditamento ACCREDITA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dall'ACCREDITA 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 al 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.

Il Responsabile del Laboratorio



Stampa circolare della Camera di Commercio di Piacenza. Al centro: "SIGILLO N. 290". Firma: *Luca Cavallito*

RAPPORTO DI PROVA n° 351949/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE11 (2-3 m)	Tipo N	
Identificazione Interna	02 / 67870		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	10-ago-11 10.05		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67870		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova: CNR IRSA 2/O 94 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2/O 94 Vol 2 1984					
0 residuo a 105°C sul totale	75,3	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova: D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11.1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 23/10/99 Metodo 11.1					
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	61,2	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova: EPA 3051A 2007 + EPA 8020A 2007					
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,88 ± 1,00	mg/Kg	0,0732	19/08/11 - 23/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,073	mg/Kg	0,0188	19/08/11 - 23/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	20,3 ± 5,1	mg/Kg	0,146	19/08/11 - 23/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0184	mg/Kg	0,0184	19/08/11 - 23/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,0858	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,5 ± 3,6	mg/Kg	0,0369	19/08/11 - 23/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	26,1 ± 6,5	mg/Kg	0,12	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	30,1 ± 7,5	mg/Kg	0,0822	19/08/11 - 23/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	89,7 ± 20	mg/Kg	0,304	19/08/11 - 23/08/11	< 150
Metodo di Prova: EPA 3090A 1996 + EPA 7199 1996					
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0240 ± 0,0072	mg/Kg	0,0179	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburi					
Metodo di Prova: EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,277	mg/Kg	0,277	22/08/11 - 22/08/11	< 50
Metodo di Prova: EPA 8035A 2002 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0471	mg/Kg	0,0471	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.I V-T.V-AII.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8258-2002 + EPA 8260C 2008					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000751	mg/Kg	0,000751	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0011	mg/Kg	0,0011	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00215	mg/Kg	0,00215	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00118	mg/Kg	0,00118	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000936	mg/Kg	0,000936	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00194	mg/Kg	0,00194	----- - 23/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3060C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000338	mg/Kg	0,000338	23/08/11 - 23/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00129	mg/Kg	0,00129	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00125	mg/Kg	0,00125	23/08/11 - 23/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000537	mg/Kg	0,000537	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00194	mg/Kg	0,00194	23/08/11 - 23/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00052	mg/Kg	0,00052	23/08/11 - 23/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000578	mg/Kg	0,000578	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000613	mg/Kg	0,000613	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000338	mg/Kg	0,000338	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00142	mg/Kg	0,00142	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,j]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000984	mg/Kg	0,000984	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0005	mg/Kg	0,0005	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000376	mg/Kg	0,000376	23/08/11 - 23/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova.

* = Prova non accreditata da ACCREDIA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova), D = 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) relative 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351950/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE11 (3-4 m)	Tipo N	
Identificazione interna	03 / 67870		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	10-ago-11 10.15		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67870		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.162/06 P.IV-T.V-AI.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2/O 64 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2/O 64 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	76,4	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 (3) n° 245 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 (3) n° 245 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	70,1	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,53 ± 2,00	mg/Kg	0,0857	19/08/11 - 23/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,332 ± 0,083	mg/Kg	0,0159	19/08/11 - 23/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	23,4 ± 5,9	mg/Kg	0,173	19/08/11 - 23/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0218	mg/Kg	0,0218	19/08/11 - 23/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	23,7 ± 5,9	mg/Kg	0,114	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	16,4 ± 4,1	mg/Kg	0,0472	19/08/11 - 23/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	26,9 ± 6,7	mg/Kg	0,142	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	31,7 ± 7,9	mg/Kg	0,0737	19/08/11 - 23/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	73,1 ± 20	mg/Kg	0,35	19/08/11 - 23/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3000A 1995 + EPA 7199 1995				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0269 ± 0,0079	mg/Kg	0,0212	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	1,06 ± 0,32	mg/Kg	0,308	22/08/11 - 22/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 8015A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0735	mg/Kg	0,0735	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.162/06 P.I.V.-T.V.-AII.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova: EPA 8205A-2002 + EPA 8210C-2005					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00117	mg/Kg	0,00117	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00172	mg/Kg	0,00172	23/08/11 - 23/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00335	mg/Kg	0,00335	23/08/11 - 23/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00183	mg/Kg	0,00183	23/08/11 - 23/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00145	mg/Kg	0,00145	23/08/11 - 23/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova: EPA 8270D-2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00216	mg/Kg	0,00216	----- - 23/08/11	< 10
Metodo di Prova: EPA 3550C-2007 + EPA 8270D-2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000375	mg/Kg	0,000375	23/08/11 - 23/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00144	mg/Kg	0,00144	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00139	mg/Kg	0,00139	23/08/11 - 23/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000587	mg/Kg	0,000587	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00215	mg/Kg	0,00215	23/08/11 - 23/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000578	mg/Kg	0,000578	23/08/11 - 23/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000642	mg/Kg	0,000642	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000682	mg/Kg	0,000682	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000375	mg/Kg	0,000375	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00158	mg/Kg	0,00158	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00109	mg/Kg	0,00109	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000555	mg/Kg	0,000555	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000415	mg/Kg	0,000415	23/08/11 - 23/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDITA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova), 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 ACCREDITA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDITA costituisce 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 "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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351952/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/ Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE12 (0,5-1 m)	Tipo N	
Identificazione interna	05 / 67870		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	10-ago-11 10.50		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # OOC_67870		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e LM	UM	MDL	Data Analisi Inizio - Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.6 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova: CNR IRSA 2 Q 84 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 84 Vol 2 1984					
0 residuo a 105°C sul totale	86,5	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova: D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11					
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	55,2	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova: EPA 8001A 2007 + EPA 8020A 2007					
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,28 ± 1,00	mg/Kg	0,0696	19/08/11 - 23/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,185 ± 0,046	mg/Kg	0,016	19/08/11 - 23/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	19,5 ± 4,9	mg/Kg	0,139	19/08/11 - 23/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0175	mg/Kg	0,0175	19/08/11 - 23/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,5	mg/Kg	0,0911	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,1 ± 3,0	mg/Kg	0,0379	19/08/11 - 23/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	23,1 ± 5,8	mg/Kg	0,114	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	23,1 ± 5,8	mg/Kg	0,0692	19/08/11 - 23/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	60,1 ± 20	mg/Kg	0,289	19/08/11 - 23/08/11	< 150
Metodo di Prova: EPA 8060A 1996 + EPA 7195 1996					
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0327 ± 0,0098	mg/Kg	0,0151	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova: EPA 8250C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,265	mg/Kg	0,265	22/08/11 - 22/08/11	< 50
Metodo di Prova: EPA 8035A 2002 + EPA 8016D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0328	mg/Kg	0,0328	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.I.V.-T.V.-All.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova: EPA 8215A-2002 + EPA 8260C-2000					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000522	mg/Kg	0,000522	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000768	mg/Kg	0,000768	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00149	mg/Kg	0,00149	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000817	mg/Kg	0,000817	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 100°C	<0,000851	mg/Kg	0,000851	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova: EPA 8270D-2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Digs 152/06 - All.5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00186	mg/Kg	0,00186	----- - 23/08/11	< 10
Metodo di Prova: EPA 3550C-2007 + EPA 8270D-2007					
0 benzo[a]antiracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000324	mg/Kg	0,000324	23/08/11 - 23/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00124	mg/Kg	0,00124	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00119	mg/Kg	0,00119	23/08/11 - 23/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000514	mg/Kg	0,000514	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 100°C	<0,00185	mg/Kg	0,00185	23/08/11 - 23/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000498	mg/Kg	0,000498	23/08/11 - 23/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000553	mg/Kg	0,000553	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antiracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000587	mg/Kg	0,000587	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000324	mg/Kg	0,000324	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00135	mg/Kg	0,00135	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 100°C	<0,000942	mg/Kg	0,000942	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000478	mg/Kg	0,000478	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00036	mg/Kg	0,00036	23/08/11 - 23/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDITIA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova), 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 ACCREDITIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDITIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dall'ACCREDITIA 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.

Il Responsabile del Laboratorio



Sig. *Luca Carullo*

RAPPORTO DI PROVA n° 351953/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE12 (2-3 m)	Tipo N	
Identificazione interna	06 / 67870		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	10-ago-11 11.15		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67870		
Note			

Parametro Analizzato	Valore ± IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-Art.5 Tab.1/ A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	ONR/IRSA 2 Q 84 Vol 2 1984 + ONR/IRSA 2 Q 84 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	81,1	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	73,5	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 8015A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,59 ± 2,00	mg/Kg	0,0902	19/08/11 - 23/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,052	mg/Kg	0,0207	19/08/11 - 23/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	29,2 ± 7,3	mg/Kg	0,18	19/08/11 - 23/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0227	mg/Kg	0,0227	19/08/11 - 23/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	29,7 ± 7,4	mg/Kg	0,116	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	17,9 ± 4,5	mg/Kg	0,0492	19/08/11 - 23/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	28,9 ± 7,2	mg/Kg	0,148	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	37,2 ± 9,3	mg/Kg	0,0767	19/08/11 - 23/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	88,6 ± 20	mg/Kg	0,370	19/08/11 - 23/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 8050A 1998 + EPA 7120 1998				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0800 ± 0,0200	mg/Kg	0,0229	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburi					
Metodo di Prova	EPA 8150C 2007 + EPA 8016D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,337	mg/Kg	0,337	22/08/11 - 22/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 8135A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0471	mg/Kg	0,0471	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.162/06 P.I.V.-T.V.-All.5 Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova: EPA 8210C 2002 + EPA 8210C 2000					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000751	mg/Kg	0,000751	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00111	mg/Kg	0,00111	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00215	mg/Kg	0,00215	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00118	mg/Kg	0,00118	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000936	mg/Kg	0,000936	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova: EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria poliodici aromatici (Dgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00237	mg/Kg	0,00237	----- - 23/08/11	< 10
Metodo di Prova: EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000412	mg/Kg	0,000412	23/08/11 - 23/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00157	mg/Kg	0,00157	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00152	mg/Kg	0,00152	23/08/11 - 23/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000654	mg/Kg	0,000654	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00237	mg/Kg	0,00237	23/08/11 - 23/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000633	mg/Kg	0,000633	23/08/11 - 23/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000703	mg/Kg	0,000703	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000746	mg/Kg	0,000746	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirone sul totale e sul secco a 105°C	<0,000412	mg/Kg	0,000412	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00173	mg/Kg	0,00173	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,j)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0012	mg/Kg	0,0012	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000608	mg/Kg	0,000608	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000458	mg/Kg	0,000458	23/08/11 - 23/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova), 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 Procedure richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 al 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351954/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	12-ago-11
Identificazione del Cliente	SE12 (3-4 m) Tipo N
Identificazione interna	07 / 67870
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11
Data Prelievo	10-ago-11 11.25
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67870
Note	

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	ONR1R5A.2.Q.54 Vol.2 1994 + ONR1R5A.2.Q.54 Vol.2 1994				
0 residuo a 105°C sul totale	80,7	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliatura					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 29/10/99 Metodo 11 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 29/10/99 Metodo 11				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	69,2	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 8051A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,39 ± 2,00	mg/Kg	0,0865	19/08/11 - 23/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,327 ± 0,062	mg/Kg	0,0199	19/08/11 - 23/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	28,1 ± 7,0	mg/Kg	0,173	19/08/11 - 23/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0217	mg/Kg	0,0217	19/08/11 - 23/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	28,6 ± 7,2	mg/Kg	0,113	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	17,1 ± 4,3	mg/Kg	0,0471	19/08/11 - 23/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	27,6 ± 6,9	mg/Kg	0,142	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,2	mg/Kg	0,0735	19/08/11 - 23/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	83,1 ± 20	mg/Kg	0,359	19/08/11 - 23/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 5050A 1998 + EPA 7169 1998				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0469 ± 0,0100	mg/Kg	0,0201	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,324	mg/Kg	0,324	22/08/11 - 22/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5050A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0542	mg/Kg	0,0542	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-All.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8210A 2002 + EPA 8210C 2002					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000863	mg/Kg	0,000863	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00127	mg/Kg	0,00127	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00247	mg/Kg	0,00247	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00135	mg/Kg	0,00135	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00108	mg/Kg	0,00108	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8210D 2007					
0 - sommatoria poloidici aromatici (Diaga 152/06 - All.5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00227	mg/Kg	0,00227	----- - 23/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8210C 2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000396	mg/Kg	0,000396	23/08/11 - 23/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00151	mg/Kg	0,00151	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00146	mg/Kg	0,00146	23/08/11 - 23/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000629	mg/Kg	0,000629	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00227	mg/Kg	0,00227	23/08/11 - 23/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000609	mg/Kg	0,000609	23/08/11 - 23/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000676	mg/Kg	0,000676	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000718	mg/Kg	0,000718	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000396	mg/Kg	0,000396	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00166	mg/Kg	0,00166	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,l)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00115	mg/Kg	0,00115	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000585	mg/Kg	0,000585	23/08/11 - 23/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00044	mg/Kg	0,00044	23/08/11 - 23/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). O = 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 al 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.

Il Responsabile del Laboratorio



Stampa circolare del laboratorio con il testo "SECCO" e "11-2011" al centro, e "LABORATORIO" e "S. GIUSEPPE" intorno al perimetro. Una firma in blu inchiostro sovrappone la stamp.

RAPPORTO DI PROVA n° 351998/11

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 autorizzazione scritta della THEOLAB S.p.A. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE13 (0,6-1 m)	Tipo N	
Identificazione interna	22 / 67872		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	11-ago-11 15.30		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67872		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.162/06 P.I.V.-T.V.-AII.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR/IRSA 2 O 64 Val 2 1994 + CNR/IRSA 2 O 64 Val 2 1994				
0 residuo a 105°C sul totale	95,9	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU/n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU/n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	95,1	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 8051A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,00 ± 1,00	mg/Kg	0,0687	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0962 ± 0,0200	mg/Kg	0,0158	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	17,9 ± 4,5	mg/Kg	0,137	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0173	mg/Kg	0,0173	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	0,0899	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,0	mg/Kg	0,0374	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	17,7 ± 4,4	mg/Kg	0,113	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	21,3 ± 5,3	mg/Kg	0,0583	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	54,6 ± 10	mg/Kg	0,285	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1996 + EPA 7199 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0613 ± 0,0200	mg/Kg	0,0154	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,264	mg/Kg	0,264	22/08/11 - 23/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5025A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0424	mg/Kg	0,0424	22/08/11 - 22/08/11	< 30
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-Art.5 Tab.17 A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova: EPA 505A.2002 + EPA 8260C.2000					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000576	mg/Kg	0,000576	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000995	mg/Kg	0,000995	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00190	mg/Kg	0,00190	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00106	mg/Kg	0,00106	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000843	mg/Kg	0,000843	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova: EPA 8270D.2007					
0 - sennatoria polidici aromatici (Dige 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00186	mg/Kg	0,00186	----- - 25/08/11	< 10
Metodo di Prova: EPA 3550C.2007 + EPA 8270D.2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000323	mg/Kg	0,000323	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00124	mg/Kg	0,00124	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00119	mg/Kg	0,00119	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000514	mg/Kg	0,000514	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00186	mg/Kg	0,00186	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000497	mg/Kg	0,000497	23/08/11 - 25/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000552	mg/Kg	0,000552	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000586	mg/Kg	0,000586	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000323	mg/Kg	0,000323	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00136	mg/Kg	0,00136	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,l)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000478	mg/Kg	0,000478	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000359	mg/Kg	0,000359	23/08/11 - 25/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDITIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 ACCREDITIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDITIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dall'ACCREDITIA 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 RN indicano, se applicabili, il recupero medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351999/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DI ME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Carro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE13 (2-3 m)	Tipo N	
Identificazione interna	23 / 67872		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	11-ago-11 15.45		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67872		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.I.V.T.V-AR.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	ONR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + ONR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	97,9	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	52,1	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,12 ± 1,00	mg/Kg	0,0745	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0989 ± 0,0200	mg/Kg	0,0171	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	23,7 ± 5,9	mg/Kg	0,149	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0167	mg/Kg	0,0167	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	23,8 ± 6,0	mg/Kg	0,0975	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,1 ± 2,8	mg/Kg	0,0406	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	21,9 ± 5,5	mg/Kg	0,122	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	22,1 ± 5,5	mg/Kg	0,0633	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	63,2 ± 20	mg/Kg	0,309	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1995 + EPA 7150 1995				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0615 ± 0,0300	mg/Kg	0,0171	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,297	mg/Kg	0,297	22/08/11 - 23/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8016D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0452	mg/Kg	0,0452	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AJL5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8260A 2002 + EPA 8260C 2008					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00072	mg/Kg	0,00072	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00106	mg/Kg	0,00106	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00206	mg/Kg	0,00206	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00113	mg/Kg	0,00113	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000898	mg/Kg	0,000898	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommaria poliidici aromatici (Dlgs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,00486 ± 0,00100	mg/Kg	0,00209	----- - 25/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00182 ± 0,00055	mg/Kg	0,000363	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00139	mg/Kg	0,00139	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00134	mg/Kg	0,00134	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000577	mg/Kg	0,000577	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00209	mg/Kg	0,00209	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00304 ± 0,00091	mg/Kg	0,000558	23/08/11 - 25/08/11	< 6
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00062	mg/Kg	0,00062	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000558	mg/Kg	0,000558	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000363	mg/Kg	0,000363	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00152	mg/Kg	0,00152	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,j)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00106	mg/Kg	0,00106	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000536	mg/Kg	0,000536	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,000650 ± 0,000300	mg/Kg	0,000403	23/08/11 - 25/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 dall'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, e l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 al 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.

Il Responsabile del Laboratorio:



RAPPORTO DI PROVA n° 352000/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Area Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE13 (3-4 m)	Tipo N	
Identificazione interna	24 / 67872		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	11-ago-11 15.55		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67872		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.162/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Ver 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 64 Ver 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	88,4	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 QU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 QU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	71,4	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,68 ± 1,00	mg/Kg	0,0887	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0705 ± 0,0200	mg/Kg	0,0204	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	22,8 ± 5,7	mg/Kg	0,177	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0223	mg/Kg	0,0223	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	25,7 ± 8,4	mg/Kg	0,118	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	10,8 ± 2,7	mg/Kg	0,0483	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	24,7 ± 8,2	mg/Kg	0,145	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	21,5 ± 5,4	mg/Kg	0,0753	19/08/11 - 24/08/11	< 80
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	70,8 ± 20	mg/Kg	0,368	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1996 + EPA 7199 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0487 ± 0,0100	mg/Kg	0,0199	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550D 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,33	mg/Kg	0,33	22/08/11 - 24/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 6035A 2003 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0423	mg/Kg	0,0423	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/96 P.IV-T,V-AI-L5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8215A.2002 + EPA 8200C.2005					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000675	mg/Kg	0,000675	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000983	mg/Kg	0,000983	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00193	mg/Kg	0,00193	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00106	mg/Kg	0,00106	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000841	mg/Kg	0,000841	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D.2007					
0 - sommatore policiclici aromatici (Oligo 152/05 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,00318 ± 0,00069	mg/Kg	0,00232	----- - 25/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3510C.2007 + EPA 8270D.2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00122 ± 0,00038	mg/Kg	0,000404	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00154	mg/Kg	0,00154	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00149	mg/Kg	0,00149	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000842	mg/Kg	0,000842	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00232	mg/Kg	0,00232	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00196 ± 0,00059	mg/Kg	0,000521	23/08/11 - 25/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00069	mg/Kg	0,00069	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000732	mg/Kg	0,000732	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000404	mg/Kg	0,000404	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0017	mg/Kg	0,0017	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,j)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00118	mg/Kg	0,00118	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000597	mg/Kg	0,000597	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 pirone sul totale e sul secco a 105°C	0,000473 ± 0,000100	mg/Kg	0,000469	23/08/11 - 25/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351994/11

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 dalla THEOLAB S.p.A. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCIO (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/ Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE14 (0,6-1 m)		Tipo N
Identificazione interna	18 / 67872		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	11-ago-11 14.35		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67872		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AII.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR I RSA Z Q 64 Vol 2 1954 + CNR I RSA Z Q 64 Vol 2 1954				
0 residuo a 105°C sul totale	85,2	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	75,4	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,64 ± 2,00	mg/Kg	0,0963	19/08/11 - 24/08/11	< 30
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,162 ± 0,040	mg/Kg	0,0221	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	28,3 ± 7,1	mg/Kg	0,192	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0242	mg/Kg	0,0242	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	24,9 ± 6,2	mg/Kg	0,126	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,2	mg/Kg	0,0525	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	21,7 ± 5,4	mg/Kg	0,158	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	32,8 ± 8,2	mg/Kg	0,0818	19/08/11 - 24/08/11	< 30
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	76,2 ± 20	mg/Kg	0,4	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1995 + EPA 7100 1995				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0645 ± 0,0200	mg/Kg	0,0224	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,372	mg/Kg	0,372	22/08/11 - 23/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2003 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0606	mg/Kg	0,0606	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8210C 2002 + EPA 8210C 2005					
o benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000965	mg/Kg	0,000965	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
o toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00142	mg/Kg	0,00142	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
o m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00276	mg/Kg	0,00276	22/08/11 - 22/08/11	
o o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00151	mg/Kg	0,00151	22/08/11 - 22/08/11	
o toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0012	mg/Kg	0,0012	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
o - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00261	mg/Kg	0,00261	— — 25/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3050C 2007 + EPA 8270D 2007					
o benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000454	mg/Kg	0,000454	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
o benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00174	mg/Kg	0,00174	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
o benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00168	mg/Kg	0,00168	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
o benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000722	mg/Kg	0,000722	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
o benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00261	mg/Kg	0,00261	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
o crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000699	mg/Kg	0,000699	23/08/11 - 25/08/11	< 5
o dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000777	mg/Kg	0,000777	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
o dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000824	mg/Kg	0,000824	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
o dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000454	mg/Kg	0,000454	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
o dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00191	mg/Kg	0,00191	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
o dibenzo(a,l)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00132	mg/Kg	0,00132	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
o indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000672	mg/Kg	0,000672	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
o pirrene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000505	mg/Kg	0,000505	23/08/11 - 25/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova), O = 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, diluzioni) 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351995/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE14 (2-3 m)	Tipo N	
Identificazione interna	19 / 67872		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	11-ago-11 14.55		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # CCC_67872		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-Art.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1084 + CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1084				
0 residuo a 105°C sul totale	87,7	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	70,9	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 8030A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,50 ± 1,00	mg/Kg	0,089	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0699 ± 0,0200	mg/Kg	0,0205	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	27,5 ± 5,9	mg/Kg	0,178	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0224	mg/Kg	0,0224	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 7,9	mg/Kg	0,117	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,4 ± 2,9	mg/Kg	0,0485	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	23,9 ± 6,0	mg/Kg	0,148	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	23,4 ± 5,8	mg/Kg	0,0756	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	81,6 ± 20	mg/Kg	0,37	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1995 + EPA 7109 1995				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,106 ± 0,033	mg/Kg	0,021	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,332	mg/Kg	0,332	22/08/11 - 23/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2005 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0423	mg/Kg	0,0423	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AII,6 Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8200A.2002 + EPA 8200C.2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000674	mg/Kg	0,000674	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000992	mg/Kg	0,000992	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00193	mg/Kg	0,00193	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00106	mg/Kg	0,00106	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00084	mg/Kg	0,00084	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D.2007					
0 - sommatore polididici aromatici (Dgs 152/06 - All 6 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,00308 ± 0,00067	mg/Kg	0,00233	----- 25/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C.2007 + EPA 8270D.2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00116 ± 0,00035	mg/Kg	0,000406	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00155	mg/Kg	0,00155	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0015	mg/Kg	0,0015	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000645	mg/Kg	0,000645	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00233	mg/Kg	0,00233	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00190 ± 0,00057	mg/Kg	0,000825	23/08/11 - 25/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000694	mg/Kg	0,000694	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000737	mg/Kg	0,000737	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000406	mg/Kg	0,000406	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00171	mg/Kg	0,00171	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,l)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00118	mg/Kg	0,00118	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0006	mg/Kg	0,0006	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00109 ± 0,00033	mg/Kg	0,000462	23/08/11 - 25/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 dall'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.

Il Responsabile del Laboratorio



Luca Cavallito

RAPPORTO DI PROVA n° 351996/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE14 (3-4 m)	Tipo N	
Identificazione interna	20 / 67872		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	11-ago-11 15.05		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67872		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	ONR 1/RS4 3/0/94 Vol 2 1984 + ONR 1/RS4 3/0/94 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	94,5	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/05/99 QJ n° 248 21/10/99 Metodo II + D.M. 13/05/99 QJ n° 248 21/10/99 Metodo II				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	73,4	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,58 ± 2,00	mg/Kg	0,0505	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0749 ± 0,0200	mg/Kg	0,0215	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	24,2 ± 6,1	mg/Kg	0,187	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0235	mg/Kg	0,0235	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	28,9 ± 7,2	mg/Kg	0,122	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,3 ± 3,6	mg/Kg	0,0509	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	27,6 ± 6,9	mg/Kg	0,153	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	25,9 ± 6,5	mg/Kg	0,0798	19/08/11 - 24/08/11	< 80
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	66,9 ± 20	mg/Kg	0,388	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1995 + EPA 7195 1995				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0940 ± 0,0300	mg/Kg	0,0209	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,339	mg/Kg	0,339	22/08/11 - 23/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 8035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0683	mg/Kg	0,0683	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AII,5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 5015A-2002 + EPA 8200C-2008					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00109	mg/Kg	0,00109	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0016	mg/Kg	0,0016	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00311	mg/Kg	0,00311	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0017	mg/Kg	0,0017	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00136	mg/Kg	0,00136	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D-2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Al.5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00238	mg/Kg	0,00238	----- - 25/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3850C-2007 + EPA 8270D-2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000414	mg/Kg	0,000414	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00158	mg/Kg	0,00158	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00153	mg/Kg	0,00153	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000658	mg/Kg	0,000658	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00238	mg/Kg	0,00238	23/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000637	mg/Kg	0,000637	23/08/11 - 25/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000708	mg/Kg	0,000708	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000751	mg/Kg	0,000751	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000414	mg/Kg	0,000414	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00174	mg/Kg	0,00174	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,l)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00121	mg/Kg	0,00121	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000612	mg/Kg	0,000612	23/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046	23/08/11 - 25/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDITIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditato rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 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.

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 al 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351978/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCIO (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Area Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE15 (0,3-1 m)	Tipo N	
Identificazione interna	02 / 67872		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	11-ago-11 09.20		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # 00C_67872		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MOL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	ONR IRSA 2 D 64 Vol 2 1994 + ONR IRSA 2 D 64 Vol 2 1994				
0 residuo a 105°C sul totale	89,7	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliatura					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	66,3	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3061A 2007 + EPA 8030A 2002				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,88 ± 0,98	mg/Kg	0,0802	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0903 ± 0,0200	mg/Kg	0,0164	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	25,1 ± 6,3	mg/Kg	0,16	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0202	mg/Kg	0,0202	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,3	mg/Kg	0,105	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,5 ± 2,9	mg/Kg	0,0437	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	23,3 ± 5,8	mg/Kg	0,131	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	22,7 ± 5,7	mg/Kg	0,0681	19/08/11 - 24/08/11	< 50
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	81,7 ± 20	mg/Kg	0,333	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7139 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0621 ± 0,0200	mg/Kg	0,0191	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3050C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,295	mg/Kg	0,295	22/08/11 - 22/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 6035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0451	mg/Kg	0,0451	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AI.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova: ENA 5035A 2002 + ENA 8256C 2008					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000718	mg/Kg	0,000718	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00106	mg/Kg	0,00106	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00205	mg/Kg	0,00205	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00112	mg/Kg	0,00112	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000895	mg/Kg	0,000895	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova: ENA 8279D 2007					
0 - sommatore policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Al.5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0344 ± 0,0059	mg/Kg	0,00207	----- - 24/08/11	< 10
Metodo di Prova: ENA 3559C 2007 + ENA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,0153 ± 0,0046	mg/Kg	0,000361	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00138	mg/Kg	0,00138	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,00286 ± 0,00080	mg/Kg	0,00133	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	0,00163 ± 0,00049	mg/Kg	0,000573	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,00344 ± 0,00100	mg/Kg	0,00207	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,0113 ± 0,0034	mg/Kg	0,000555	23/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000618	mg/Kg	0,000618	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000654	mg/Kg	0,000654	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000361	mg/Kg	0,000361	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00151	mg/Kg	0,00151	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00105	mg/Kg	0,00105	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000533	mg/Kg	0,000533	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00392 ± 0,00091	mg/Kg	0,000401	23/08/11 - 24/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditato rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 dall'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.

Il Responsabile del Laboratorio



A circular blue stamp from the "ISTITUTO ITALIANO DI ACCREDITAMENTO" (IAC-IRIA) is visible. The stamp contains the text "ISTITUTO ITALIANO DI ACCREDITAMENTO", "LABORATORIO", "N° 0094", and "CHIMICI DEL NORD OVEST". Overlaid on the stamp is a handwritten signature in blue ink that reads "Luca Cavallito".

RAPPORTO DI PROVA n° 351979/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCIO (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE15 (2-3 m)		Tipo N
Identificazione interna	03 / 67872		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	11-ago-11 09.40		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67872		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.I.V.-T.V.-AII.5 Tab.1/ A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	ONR 1/RS4 2 G 64 VM 2 1984 + ONR 1/RS4 2 G 64 VM 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	89,4	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 245 21/10/99 Metodo II + D.M. 13/09/99 GU n° 245 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	94,0	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	2,62 ± 0,85	mg/Kg	0,0652	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0635 ± 0,0200	mg/Kg	0,015	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	13,1 ± 3,3	mg/Kg	0,13	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0194	mg/Kg	0,0194	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	15,8 ± 3,9	mg/Kg	0,0854	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	7,25 ± 2,00	mg/Kg	0,0355	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	19,8 ± 4,2	mg/Kg	0,107	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	12,2 ± 3,1	mg/Kg	0,0554	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	73,5 ± 20	mg/Kg	0,271	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1996 + EPA 7199 1999				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0382 ± 0,0100	mg/Kg	0,0146	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8016D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,263	mg/Kg	0,263	22/08/11 - 23/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8016D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0379	mg/Kg	0,0379	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.162/06 P.IV-T.V-ALL5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8210A 2007 + EPA 8210D 2007					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000504	mg/Kg	0,000504	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000888	mg/Kg	0,000888	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00173	mg/Kg	0,00173	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000945	mg/Kg	0,000945	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000753	mg/Kg	0,000753	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - acenofenone polioidico aromatico (Diga 152/06 - N1 S Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0225 ± 0,0041	mg/Kg	0,00185	----- - 24/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 8270D 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00784 ± 0,00200	mg/Kg	0,000321	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00123	mg/Kg	0,00123	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,00178 ± 0,00053	mg/Kg	0,00119	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000511	mg/Kg	0,000511	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,00231 ± 0,00069	mg/Kg	0,00185	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,0108 ± 0,0032	mg/Kg	0,000495	23/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000549	mg/Kg	0,000549	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000583	mg/Kg	0,000583	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000321	mg/Kg	0,000321	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00135	mg/Kg	0,00135	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,j)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000935	mg/Kg	0,000935	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000475	mg/Kg	0,000475	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00301 ± 0,00090	mg/Kg	0,000357	23/08/11 - 24/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditato rispetto al presente Rapporto di Prova), 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 dall'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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351980/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 RISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DI ME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE15 (3-4 m)	Tipo N	
Identificazione interna	04 / 67872		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	11-ago-11 09.50		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67872		
Note			

Parametro Analizzato	Valore o IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.I.V-T.V-ABLS Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	89,1	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 246 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 246 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	59,1	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,45 ± 1,00	mg/Kg	0,0751	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0579 ± 0,0100	mg/Kg	0,0173	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	21,5 ± 5,4	mg/Kg	0,15	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0189	mg/Kg	0,0189	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	22,5 ± 5,6	mg/Kg	0,0953	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,2 ± 2,6	mg/Kg	0,0409	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	21,5 ± 5,4	mg/Kg	0,123	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	21,7 ± 5,4	mg/Kg	0,0638	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	74,8 ± 20	mg/Kg	0,312	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1996 + EPA 7199 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0514 ± 0,0200	mg/Kg	0,0174	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,284	mg/Kg	0,284	22/08/11 - 23/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0298	mg/Kg	0,0298	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AII,5 Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova: EPA 8215A.2002 + EPA 8260C.2008					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000476	mg/Kg	0,000476	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0007	mg/Kg	0,0007	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00136	mg/Kg	0,00136	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000744	mg/Kg	0,000744	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000593	mg/Kg	0,000593	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova: EPA 8270D.2007					
0 - sommatoria policicli aromatici (Oligo 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0304 ± 0,0053	mg/Kg	0,00199	----- 24/08/11	< 10
Metodo di Prova: EPA 3550C.2007 + EPA 8270D.2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00819 ± 0,00200	mg/Kg	0,000347	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00133	mg/Kg	0,00133	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,00337 ± 0,00100	mg/Kg	0,00128	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000562	mg/Kg	0,000562	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,00418 ± 0,00100	mg/Kg	0,00199	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,0147 ± 0,0044	mg/Kg	0,000634	23/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000593	mg/Kg	0,000593	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000629	mg/Kg	0,000629	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000347	mg/Kg	0,000347	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00148	mg/Kg	0,00148	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00101	mg/Kg	0,00101	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000513	mg/Kg	0,000513	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00476 ± 0,00100	mg/Kg	0,000386	23/08/11 - 24/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova), 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 352006/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE16 (0,6-1 m)		Tipo N
Identificazione interna	06 / 67937		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	12-ago-11 10.35		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67937		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.I.V.-T.V.-All.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 54 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	94,0	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248-21/10/99 Metodo 1) 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248-21/10/99 Metodo 1) 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	64,3	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,21 ± 1,00	mg/Kg	0,0794	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,225 ± 0,056	mg/Kg	0,0163	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	19,4 ± 4,8	mg/Kg	0,159	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,02	mg/Kg	0,02	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	19,4 ± 4,0	mg/Kg	0,104	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	17,5 ± 4,4	mg/Kg	0,0433	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	20,4 ± 5,1	mg/Kg	0,13	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	30,7 ± 7,7	mg/Kg	0,0575	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	57,6 ± 10	mg/Kg	0,33	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3000A 1995 + EPA 7135 1995				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0705 ± 0,0200	mg/Kg	0,0189	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,309	mg/Kg	0,309	22/08/11 - 25/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 6835A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0515	mg/Kg	0,0515	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MOL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AI.5 Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova: EPA 5035A.2002 + EPA 8260C.2005					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000621	mg/Kg	0,000621	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00121	mg/Kg	0,00121	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00235	mg/Kg	0,00235	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00128	mg/Kg	0,00128	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00102	mg/Kg	0,00102	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova: EPA 8270D.2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00217	mg/Kg	0,00217	----- 24/08/11	< 10
Metodo di Prova: EPA 3500C.2007 + EPA 8270D.2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000378	mg/Kg	0,000378	24/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00144	mg/Kg	0,00144	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0014	mg/Kg	0,0014	24/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000601	mg/Kg	0,000601	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00217	mg/Kg	0,00217	24/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,000759 ± 0,000200	mg/Kg	0,000582	24/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000646	mg/Kg	0,000646	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000665	mg/Kg	0,000665	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000378	mg/Kg	0,000378	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00159	mg/Kg	0,00159	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,j)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0011	mg/Kg	0,0011	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000558	mg/Kg	0,000558	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00042	mg/Kg	0,00042	24/08/11 - 24/08/11	< 5

-----Fine del Rapporto di Prova-----

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). D = 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 "MOL" 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) relative alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 al 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 352007/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/ Sito	Area stoc. e caric. LPT - Carro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE16 (2-3 m)	Tipo N	
Identificazione interna	07 / 67937		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	12-ago-11 10.50		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67937		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.162/06 P.I.V.-T.V.-All.6 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 G 54 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 G 54 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	84,5	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vaghiature					
Metodo di Prova	D.M. 13/05/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11 + D.M. 13/05/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	75,2	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,82 ± 1,00	mg/Kg	0,0944	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,0217	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	28,1 ± 7,0	mg/Kg	0,189	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0237	mg/Kg	0,0237	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	27,6 ± 6,9	mg/Kg	0,124	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,2 ± 3,8	mg/Kg	0,0514	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	24,3 ± 6,1	mg/Kg	0,155	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	29,9 ± 7,5	mg/Kg	0,0802	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	75,1 ± 20	mg/Kg	0,392	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3051A 1995 + EPA 7150 1995				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0227	mg/Kg	0,0227	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburi					
Metodo di Prova	EPA 3850C 2007 + EPA 8015D 2005				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,342	mg/Kg	0,342	22/08/11 - 25/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 8038A 2002 + EPA 8015D 2005				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,065	mg/Kg	0,065	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.I.V.-T.V.-All.5 Tab.1/ A
				Inizio	Fine	
Composti aromatici volatili						
Metodo di Prova: EPA 8210A 2002 + EPA 8210C 2008						
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00104	mg/Kg	0,00104	22/08/11	22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00152	mg/Kg	0,00152	22/08/11	22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00296	mg/Kg	0,00296	22/08/11	22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00162	mg/Kg	0,00162	22/08/11	22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00129	mg/Kg	0,00129	22/08/11	22/08/11	< 0,5
IPA						
Metodo di Prova: EPA 8270D 2007						
0 - sommatore policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All.5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0024	mg/Kg	0,0024	—	25/08/11	< 10
Metodo di Prova: EPA 3510C 2007 + EPA 8270D 2007						
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000418	mg/Kg	0,000418	24/08/11	25/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0016	mg/Kg	0,0016	24/08/11	25/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00154	mg/Kg	0,00154	24/08/11	25/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000894	mg/Kg	0,000894	24/08/11	25/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0024	mg/Kg	0,0024	24/08/11	25/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000643	mg/Kg	0,000643	24/08/11	25/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000714	mg/Kg	0,000714	24/08/11	25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000758	mg/Kg	0,000758	24/08/11	25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000418	mg/Kg	0,000418	24/08/11	25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00176	mg/Kg	0,00176	24/08/11	25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,j)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00122	mg/Kg	0,00122	24/08/11	25/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000818	mg/Kg	0,000818	24/08/11	25/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000465	mg/Kg	0,000465	24/08/11	25/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDITA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 ACCREDITA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDITA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dall'ACCREDITA 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.

Il Responsabile del Laboratorio



Stampa circolare della Camera di Commercio di Torino. Al centro: "SIGILLO N. 290". Firma: Lisa Carullo.

RAPPORTO DI PROVA n° 352008/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE16 (3-4 m)	Tipo N	
Identificazione interna	08 / 67937		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	12-ago-11 11.00		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67937		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-Art.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vv 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 64 Vv 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	88,6	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vegliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/03/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11 + D.M. 13/03/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	76,7	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 8015A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,07 ± 1,00	mg/Kg	0,0555	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0540 ± 0,0100	mg/Kg	0,022	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	31,3 ± 7,8	mg/Kg	0,191	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,024	mg/Kg	0,024	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	32,6 ± 8,1	mg/Kg	0,125	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,5 ± 2,9	mg/Kg	0,052	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	27,4 ± 6,9	mg/Kg	0,157	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	25,9 ± 6,5	mg/Kg	0,0812	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	92,5 ± 20	mg/Kg	0,397	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 8060A 1995 + EPA 7150 1995				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0732 ± 0,0260	mg/Kg	0,0207	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 8150C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-O40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,358	mg/Kg	0,358	22/08/11 - 25/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 8030A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0404	mg/Kg	0,0404	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/99 P.IV-T.V-AI.5 Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2002				
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000643	mg/Kg	0,000643	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000947	mg/Kg	0,000947	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00184	mg/Kg	0,00184	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00101	mg/Kg	0,00101	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000802	mg/Kg	0,000802	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007				
0 - sommatoria policiclici aromatici (Oligo 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0130 ± 0,0028	mg/Kg	0,00252	----- - 25/08/11	< 10
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007				
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00572 ± 0,00200	mg/Kg	0,000438	24/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00167	mg/Kg	0,00167	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00182	mg/Kg	0,00182	24/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000696	mg/Kg	0,000696	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00252	mg/Kg	0,00252	24/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00725 ± 0,00200	mg/Kg	0,000674	24/08/11 - 25/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000748	mg/Kg	0,000748	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000794	mg/Kg	0,000794	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirone sul totale e sul secco a 105°C	<0,000438	mg/Kg	0,000438	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00184	mg/Kg	0,00184	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,j]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00127	mg/Kg	0,00127	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirone sul totale e sul secco a 105°C	<0,000647	mg/Kg	0,000647	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00513 ± 0,00200	mg/Kg	0,000487	24/08/11 - 25/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDITIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Tarzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 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.

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.

Il Responsabile del Laboratorio



SIGILLO
N. 399

Luisa Caraballo

RAPPORTO DI PROVA n° 352002/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE17 (0,6-1 m)	Tipo N	
Identificazione interna	02 / 67937		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	12-ago-11 09.45		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67937		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AES Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 G 64 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 G 64 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	64,9	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	67,2	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	ENR 3051A 2007 + ENR 6020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,08 ± 2,00	mg/Kg	0,0642	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,165 ± 0,039	mg/Kg	0,0193	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	25,2 ± 6,3	mg/Kg	0,168	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0212	mg/Kg	0,0212	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	25,1 ± 6,3	mg/Kg	0,11	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,9 ± 4,0	mg/Kg	0,0458	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	25,4 ± 6,4	mg/Kg	0,138	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	29,8 ± 7,4	mg/Kg	0,0715	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	70,7 ± 20	mg/Kg	0,349	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	ENR 3000A 1990 + ENR 7198 1995				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0630 ± 0,0200	mg/Kg	0,0193	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	ENR 3550C 2007 + ENR 6015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,342	mg/Kg	0,342	22/08/11 - 24/08/11	< 50
Metodo di Prova	ENR 5035A 2002 + ENR 6015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0399	mg/Kg	0,0399	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio - Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8210A.2002 + EPA 8260C.2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000635	mg/Kg	0,000635	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000934	mg/Kg	0,000934	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00182	mg/Kg	0,00182	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000894	mg/Kg	0,000894	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000792	mg/Kg	0,000792	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D.2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Digs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,00273 ± 0,00059	mg/Kg	0,0024	----- - 24/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 8550C.2007 + EPA 8270D.2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00105 ± 0,00032	mg/Kg	0,000418	24/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0016	mg/Kg	0,0016	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00154	mg/Kg	0,00154	24/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000665	mg/Kg	0,000665	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0024	mg/Kg	0,0024	24/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00168 ± 0,00060	mg/Kg	0,000844	24/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000715	mg/Kg	0,000715	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000759	mg/Kg	0,000759	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000418	mg/Kg	0,000418	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00176	mg/Kg	0,00176	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,l)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00122	mg/Kg	0,00122	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000618	mg/Kg	0,000618	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,000910 ± 0,000300	mg/Kg	0,000465	24/08/11 - 24/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). Ø = 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.

RAPPORTO DI PROVA n° 352003/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004959		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Area Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE17 (2-3 m)	Tipo N	
Identificazione interna	03 / 67937		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	12-ago-11 10.05		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67937		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 84 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 84 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	83,4	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 15/05/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II + D.M. 15/05/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	71,4	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,64 ± 1,00	mg/Kg	0,0867	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,228 ± 0,057	mg/Kg	0,0199	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	23,6 ± 5,9	mg/Kg	0,173	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0218	mg/Kg	0,0218	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	23,2 ± 5,8	mg/Kg	0,114	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	17,7 ± 4,4	mg/Kg	0,0473	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	24,2 ± 8,0	mg/Kg	0,142	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	33,3 ± 9,3	mg/Kg	0,0737	19/08/11 - 24/08/11	< 80
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	67,6 ± 20	mg/Kg	0,36	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1995 + EPA 7188 1995				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0641 ± 0,0200	mg/Kg	0,019	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,349	mg/Kg	0,349	22/08/11 - 24/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0479	mg/Kg	0,0479	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova	EPA 8255A.2002 + EPA 8260C.2008				
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000763	mg/Kg	0,000763	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00112	mg/Kg	0,00112	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00218	mg/Kg	0,00218	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00119	mg/Kg	0,00119	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000951	mg/Kg	0,000951	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova	EPA 8270D.2007				
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,00272 ± 0,00058	mg/Kg	0,00245	----- 24/08/11	< 10
Metodo di Prova	EPA 3550C.2007 + EPA 8270D.2007				
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00143 ± 0,00043	mg/Kg	0,000427	24/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00163	mg/Kg	0,00163	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00158	mg/Kg	0,00158	24/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000679	mg/Kg	0,000679	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00245	mg/Kg	0,00245	24/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00129 ± 0,00039	mg/Kg	0,000657	24/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00073	mg/Kg	0,00073	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000774	mg/Kg	0,000774	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000427	mg/Kg	0,000427	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00179	mg/Kg	0,00179	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00124	mg/Kg	0,00124	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000631	mg/Kg	0,000631	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,000558 ± 0,000300	mg/Kg	0,000475	24/08/11 - 24/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditato rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 dall'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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 352004/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTOCCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DI ME - CONTR 5200004959		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Area Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE17 (3-4 m)	Tipo N	
Identificazione interna	04 / 67937		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	12-ago-11 10.15		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67937		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	ONR 1/RS4 Z Q/64 Vol 2 1984 + ONR 1/RS4 Z Q/64 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	82,5	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/08/99 (G.U. n° 248 21/10/99 Metodo II) + D.M. 13/08/99 (G.U. n° 248 21/10/99 Metodo I)				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	71,1	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,41 ± 2,00	mg/Kg	0,0886	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,045	mg/Kg	0,0204	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	22,4 ± 5,6	mg/Kg	0,177	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0223	mg/Kg	0,0223	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	34,0 ± 8,5	mg/Kg	0,116	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	17,1 ± 4,3	mg/Kg	0,0483	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	33,5 ± 8,4	mg/Kg	0,145	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	33,9 ± 8,5	mg/Kg	0,0753	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	77,9 ± 20	mg/Kg	0,368	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1996 + EPA 7189 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0552 ± 0,0200	mg/Kg	0,0202	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,345	mg/Kg	0,345	22/08/11 - 24/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 8015A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0459	mg/Kg	0,0459	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AII,5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8235A 2002 + EPA 8260C 2008					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000732	mg/Kg	0,000732	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00108	mg/Kg	0,00108	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00209	mg/Kg	0,00209	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00115	mg/Kg	0,00115	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000913	mg/Kg	0,000913	22/08/11 - 22/08/11	< 0,0
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria polididici aromatici (DiGs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,00380 ± 0,00077	mg/Kg	0,00242	----- - 24/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00155 ± 0,00047	mg/Kg	0,000422	24/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00181	mg/Kg	0,00181	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00156	mg/Kg	0,00156	24/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000671	mg/Kg	0,000671	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00242	mg/Kg	0,00242	24/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00205 ± 0,00061	mg/Kg	0,000649	24/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000721	mg/Kg	0,000721	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000765	mg/Kg	0,000765	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000422	mg/Kg	0,000422	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00177	mg/Kg	0,00177	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,j)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00123	mg/Kg	0,00123	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000623	mg/Kg	0,000623	24/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00127 ± 0,00038	mg/Kg	0,000469	24/08/11 - 24/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditato rispetto al presente Rapporto di Prova). 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, diluzioni) 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.

Il Responsabile del Laboratorio



ISTITUTO NAZIONALE PER LO STUDIO E LA CURA DEI TUMORI
LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA
SIGILLO N. 290
MILANO

Luca Cavallito

RAPPORTO DI PROVA n° 351960/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LFT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE18 (0,5-1 m)	Tipo N	
Identificazione interna	13 / 67870		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	10-ago-11 12.55		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COD_67870		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-A8/5 Tab.1/ A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	ONR 1/RS4 Z G 64 Vol 2 1984 + ONR 1/RS4 Z G 64 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	85,1	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/08/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo U 1 + D.M. 13/08/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo U 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	83,4	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,87 ± 1,00	mg/Kg	0,077	19/08/11 - 23/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,218 ± 0,054	mg/Kg	0,0177	19/08/11 - 23/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	24,3 ± 6,1	mg/Kg	0,154	19/08/11 - 23/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0194	mg/Kg	0,0194	19/08/11 - 23/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	26,4 ± 6,6	mg/Kg	0,101	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,8 ± 3,2	mg/Kg	0,042	19/08/11 - 23/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	26,6 ± 6,7	mg/Kg	0,126	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	27,5 ± 6,9	mg/Kg	0,0855	19/08/11 - 23/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	69,6 ± 20	mg/Kg	0,32	19/08/11 - 23/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1000 + EPA 7199 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0660 ± 0,0200	mg/Kg	0,0172	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,302	mg/Kg	0,302	22/08/11 - 22/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0516	mg/Kg	0,0516	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/96 P.IV-T,V-AII,6 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8039A 2002 + EPA 8200C 2000					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000825	mg/Kg	0,000825	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00121	mg/Kg	0,00121	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00236	mg/Kg	0,00236	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	=0,00129	mg/Kg	0,00129	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00103	mg/Kg	0,00103	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Al 5 Tab.1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00212	mg/Kg	0,00212	----- 24/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000369	mg/Kg	0,000369	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00141	mg/Kg	0,00141	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00136	mg/Kg	0,00136	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000586	mg/Kg	0,000586	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00212	mg/Kg	0,00212	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000568	mg/Kg	0,000568	23/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000631	mg/Kg	0,000631	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000669	mg/Kg	0,000669	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	=0,000369	mg/Kg	0,000369	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00155	mg/Kg	0,00155	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00107	mg/Kg	0,00107	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	=0,000545	mg/Kg	0,000545	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041	23/08/11 - 24/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditato rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 a 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351961/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Area Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE18 (2-3 m)	Tipo N	
Identificazione interna	14 / 67870		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	10-ago-11 13.15		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # CDC_67870		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.8 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	DNR IRSA 2 Q 94 Vol 2 1984 + DNR IRSA 2 Q 94 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	84,5	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/05/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11.1 + D.M. 13/05/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11.1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	56,9	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 8015A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,47 ± 1,00	mg/Kg	0,0768	19/08/11 - 23/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,164 ± 0,041	mg/Kg	0,0162	19/08/11 - 23/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	21,6 ± 5,4	mg/Kg	0,141	19/08/11 - 23/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0177	mg/Kg	0,0177	19/08/11 - 23/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	22,6 ± 5,6	mg/Kg	0,0924	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,7 ± 3,2	mg/Kg	0,0385	19/08/11 - 23/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	21,5 ± 5,4	mg/Kg	0,116	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,3	mg/Kg	0,08	19/08/11 - 23/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	63,1 ± 20	mg/Kg	0,293	19/08/11 - 23/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 8060A 1996 + EPA 7195 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0717 ± 0,0200	mg/Kg	0,0158	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburi					
Metodo di Prova	EPA 8015D 2003 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,265	mg/Kg	0,265	22/08/11 - 23/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 8015A 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0464	mg/Kg	0,0464	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AII.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova	EPA 8035A 2002 + EPA 8250C 2006				
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00074	mg/Kg	0,00074	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 stibenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00109	mg/Kg	0,00109	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00212	mg/Kg	0,00212	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00116	mg/Kg	0,00116	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000922	mg/Kg	0,000922	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007				
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00186	mg/Kg	0,00186	----- 24/08/11	< 10
Metodo di Prova	EPA 8550C 2007 + EPA 8270D 2007				
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000323	mg/Kg	0,000323	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00124	mg/Kg	0,00124	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00119	mg/Kg	0,00119	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000514	mg/Kg	0,000514	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00186	mg/Kg	0,00186	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000497	mg/Kg	0,000497	23/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000562	mg/Kg	0,000562	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000586	mg/Kg	0,000586	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000323	mg/Kg	0,000323	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00136	mg/Kg	0,00136	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000941	mg/Kg	0,000941	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000478	mg/Kg	0,000478	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000359	mg/Kg	0,000359	23/08/11 - 24/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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, diluzioni) 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351962/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE18 (3-4 m)	Tipo N	
Identificazione interna	15 / 67870		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	10-ago-11 13.25		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67870		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-ALL5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	DNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + DNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	73,2	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliatura					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	75,7	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 8061A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,2 ± 2,8	mg/Kg	0,0914	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,422 ± 0,100	mg/Kg	0,021	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	12,4 ± 3,1	mg/Kg	0,183	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,023	mg/Kg	0,023	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	28,6 ± 7,1	mg/Kg	0,12	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	30,3 ± 7,6	mg/Kg	0,0498	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	29,6 ± 7,4	mg/Kg	0,15	19/08/11 - 24/08/11	< 128
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	32,4 ± 8,1	mg/Kg	0,0777	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	71,6 ± 20	mg/Kg	0,38	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 8050A 1996 + EPA 7159 1998				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0394 ± 0,0100	mg/Kg	0,0217	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 8560C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,361	mg/Kg	0,361	22/08/11 - 23/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 8030A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0837	mg/Kg	0,0837	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.I V-T,V-Alt.5 Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova: EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00133	mg/Kg	0,00133	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00196	mg/Kg	0,00196	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00381	mg/Kg	0,00381	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00209	mg/Kg	0,00209	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00186	mg/Kg	0,00186	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova: EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00254	mg/Kg	0,00254	----- - 24/08/11	< 10
Metodo di Prova: EPA 3500C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000442	mg/Kg	0,000442	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00169	mg/Kg	0,00169	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00163	mg/Kg	0,00163	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000702	mg/Kg	0,000702	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00254	mg/Kg	0,00254	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00066	mg/Kg	0,00066	23/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000755	mg/Kg	0,000755	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000801	mg/Kg	0,000801	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000442	mg/Kg	0,000442	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00185	mg/Kg	0,00185	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,j]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00129	mg/Kg	0,00129	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000653	mg/Kg	0,000653	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000491	mg/Kg	0,000491	23/08/11 - 24/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova), 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea, II = Prova eseguita presso stazioni 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.

Il Responsabile del Laboratorio



Stampa circolare del laboratorio con il testo "SEMPRE PIU' PRESSIONE" e "SEMPRE PIU' PRESSIONE". Al centro c'è "SIGILLO" e "N. 0094". Una firma in blu scrittura sovrappone il sigillo.

RAPPORTO DI PROVA n° 351956/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	12-ago-11
Identificazione del Cliente	SE19 (0,5-1 m) Tipo N
Identificazione interna	09 / 67870
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11
Data Prelievo	10-ago-11 11.55
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_87870
Note	

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	DNR (RSA 2 G 84 W) 2-1984 + DNR (RSA 2 G 84 W) 2-1984				
0 residuo a 105°C sul totale	82,9	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vegliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/95 GU n° 248 21/05/95 Metodo II + D.M. 13/09/95 GU n° 248 21/05/95 Metodo II				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	48,5	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3081A 2007 + EPA 6020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,51 ± 1,00	mg/Kg	0,0603	19/08/11 - 23/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,291 ± 0,073	mg/Kg	0,0139	19/08/11 - 23/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	14,1 ± 3,5	mg/Kg	0,12	19/08/11 - 23/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0152	mg/Kg	0,0152	19/08/11 - 23/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	18,4 ± 4,6	mg/Kg	0,0789	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,4 ± 3,4	mg/Kg	0,0328	19/08/11 - 23/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	22,4 ± 5,6	mg/Kg	0,0988	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	23,5 ± 5,9	mg/Kg	0,0512	19/08/11 - 23/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	53,2 ± 10	mg/Kg	0,25	19/08/11 - 23/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3080A 1996 + EPA 71.90 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0218 ± 0,0065	mg/Kg	0,0133	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3050C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,223	mg/Kg	0,223	22/08/11 - 22/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0318	mg/Kg	0,0318	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8210A-2002 + EPA 8210C 2002					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000507	mg/Kg	0,000507	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000746	mg/Kg	0,000746	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00145	mg/Kg	0,00145	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000794	mg/Kg	0,000794	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000633	mg/Kg	0,000633	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommatore policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00157	mg/Kg	0,00157	----- - 24/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo(a)antradene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000273	mg/Kg	0,000273	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00104	mg/Kg	0,00104	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00101	mg/Kg	0,00101	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000433	mg/Kg	0,000433	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00157	mg/Kg	0,00157	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00042	mg/Kg	0,00042	23/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000466	mg/Kg	0,000466	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000466	mg/Kg	0,000466	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000273	mg/Kg	0,000273	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00115	mg/Kg	0,00115	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,j)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000794	mg/Kg	0,000794	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000403	mg/Kg	0,000403	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000303	mg/Kg	0,000303	23/08/11 - 24/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 dall'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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351957/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello
Matrice	Terreno Area Verdi
Data ricevimento	12-ago-11
Identificazione del Cliente	SE19 (2-3 m) Tipo N
Identificazione interna	10 / 67870
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11
Data Prelievo	10-ago-11 12.15
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67870
Note	

Parametro Analizzato	Valore e LM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.I.V.T.V.-ALL.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR/IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + CNR/IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	82,5	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliatura					
Metodo di Prova	D.M. 13/03/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo I) 1 + D.M. 13/03/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo I) 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	51,4	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 8051A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,70 ± 1,00	mg/Kg	0,0613	19/08/11 - 23/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,442 ± 0,100	mg/Kg	0,0141	19/08/11 - 23/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	14,7 ± 3,7	mg/Kg	0,122	19/08/11 - 23/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,0220 ± 0,0056	mg/Kg	0,0154	19/08/11 - 23/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	20,8 ± 5,2	mg/Kg	0,0803	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,1 ± 3,0	mg/Kg	0,0334	19/08/11 - 23/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	23,2 ± 5,8	mg/Kg	0,1	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	23,9 ± 6,0	mg/Kg	0,0521	19/08/11 - 23/08/11	< 80
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	54,1 ± 10	mg/Kg	0,255	19/08/11 - 23/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0424 ± 0,0100	mg/Kg	0,014	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 4015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,232	mg/Kg	0,232	22/08/11 - 22/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0443	mg/Kg	0,0443	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio - Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova: EPA 8215A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000705	mg/Kg	0,000705	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00104	mg/Kg	0,00104	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00202	mg/Kg	0,00202	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0011	mg/Kg	0,0011	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000879	mg/Kg	0,000879	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova: EPA 8270D 2007					
0 - sommataria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All.5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00163	mg/Kg	0,00163	----- 24/08/11	< 10
Metodo di Prova: EPA 3559C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000284	mg/Kg	0,000284	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00109	mg/Kg	0,00109	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00105	mg/Kg	0,00105	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000451	mg/Kg	0,000451	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00163	mg/Kg	0,00163	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000437	mg/Kg	0,000437	23/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000485	mg/Kg	0,000485	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000515	mg/Kg	0,000515	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000284	mg/Kg	0,000284	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00119	mg/Kg	0,00119	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,j)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000827	mg/Kg	0,000827	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00042	mg/Kg	0,00042	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000316	mg/Kg	0,000316	23/08/11 - 24/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 dall'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 analitici non sono corretti per il recupero.

Il Responsabile del Laboratorio



SIGILLO
N° 299

Anna Carullo

RAPPORTO DI PROVA n° 351958/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE19 (3-4 m)	Tipo N	
Identificazione interna	11 / 67870		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	10-ago-11 12.25		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67870		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AES Tab.1/ A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	ONR IRSA 2 Q 94 Vol 2 1984 + ONR IRSA 2 Q 94 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	88,0	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 CL n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 CL n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	67,5	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 8061A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,72 ± 1,00	mg/Kg	0,0852	19/08/11 - 23/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,124 ± 0,031	mg/Kg	0,0196	19/08/11 - 23/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	29,9 ± 6,7	mg/Kg	0,17	19/08/11 - 23/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0214	mg/Kg	0,0214	19/08/11 - 23/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	30,2 ± 7,6	mg/Kg	0,111	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,6 ± 3,7	mg/Kg	0,0464	19/08/11 - 23/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	32,7 ± 8,2	mg/Kg	0,14	19/08/11 - 23/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	23,7 ± 5,9	mg/Kg	0,0724	19/08/11 - 23/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	82,7 ± 20	mg/Kg	0,354	19/08/11 - 23/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3080A 1996 + EPA 7199 1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0279 ± 0,0043	mg/Kg	0,0188	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburi					
Metodo di Prova	EPA 3050C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,327	mg/Kg	0,327	22/08/11 - 22/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0357	mg/Kg	0,0357	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-Art.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8035A 2002 + EPA 8200C 2005					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000568	mg/Kg	0,000568	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000636	mg/Kg	0,000636	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00163	mg/Kg	0,00163	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000889	mg/Kg	0,000889	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000708	mg/Kg	0,000708	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Art 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0023	mg/Kg	0,0023	----- 24/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0004	mg/Kg	0,0004	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00153	mg/Kg	0,00153	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00148	mg/Kg	0,00148	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000535	mg/Kg	0,000535	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0023	mg/Kg	0,0023	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000615	mg/Kg	0,000615	23/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000683	mg/Kg	0,000683	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000725	mg/Kg	0,000725	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0004	mg/Kg	0,0004	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00168	mg/Kg	0,00168	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,j)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00116	mg/Kg	0,00116	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00059	mg/Kg	0,00059	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000444	mg/Kg	0,000444	23/08/11 - 24/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351964/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.
Indirizzo	Zona Industriale Val Bassento 75015 PISTOCCI (MT)
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello
Matrice	Terreno Area Verdi
Data ricevimento	12-ago-11
Identificazione del Cliente	SE20 (0,4-1 m) Tipo N
Identificazione interna	17 / 67870
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11
Data Prelievo	10-ago-11 14.30
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # OOC_67870
Note	

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII,6 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984				
0 residui a 105°C sul totale	88,2	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	80,5	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,60 ± 1,00	mg/Kg	0,0762	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,203 ± 0,051	mg/Kg	0,0175	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	24,6 ± 6,1	mg/Kg	0,152	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0191	mg/Kg	0,0191	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	25,2 ± 6,3	mg/Kg	0,0997	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	10,2 ± 2,6	mg/Kg	0,0415	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	23,9 ± 6,0	mg/Kg	0,125	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	23,2 ± 5,8	mg/Kg	0,0647	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	68,5 ± 20	mg/Kg	0,316	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1996 + EPA 7199 1995				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0569 ± 0,0200	mg/Kg	0,0175	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburi					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,295	mg/Kg	0,295	22/08/11 - 23/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 8015A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0326	mg/Kg	0,0326	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio - Fine	D.Lgs.152/06 P.I.V.-T.V.-All.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova: EPA 8260A 2007 + EPA 8260C 2005					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00052	mg/Kg	0,00052	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000765	mg/Kg	0,000765	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00149	mg/Kg	0,00149	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000814	mg/Kg	0,000814	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000648	mg/Kg	0,000648	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova: EPA 8270D 2007					
0 - sommataria poliolefini aromatici (DiGs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00207	mg/Kg	0,00207	----- - 24/08/11	< 10
Metodo di Prova: EPA 8250C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00036	mg/Kg	0,00036	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00138	mg/Kg	0,00138	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00133	mg/Kg	0,00133	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000573	mg/Kg	0,000573	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00207	mg/Kg	0,00207	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000555	mg/Kg	0,000555	23/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000616	mg/Kg	0,000616	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000654	mg/Kg	0,000654	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00036	mg/Kg	0,00036	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00151	mg/Kg	0,00151	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,j)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00105	mg/Kg	0,00105	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000533	mg/Kg	0,000533	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000401	mg/Kg	0,000401	23/08/11 - 24/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditato rispetto al presente Rapporto di Prova), 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) espresso, 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.

Il Responsabile del Laboratorio



SECCO
14/10/2011

Luca Carullo

RAPPORTO DI PROVA n° 351965/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 P. STICCI (MT)
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello
Matrice	Terrano Aree Verdi
Data ricevimento	12-ago-11
Identificazione del Cliente	SE20 (2-3 m) Tipo N
Identificazione interna	18 / 67870
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11
Data Prelievo	10-ago-11 14.50
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67870
Note	

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AI.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	ONR 1754 Z Q 64 Vol 2 1984 + ONR 1754 Z Q 64 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	77,6	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	79,6	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A-2007 + EPA 6020A-2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,34 ± 2,00	mg/Kg	0,0971	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	1,01 ± 0,25	mg/Kg	0,0223	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	13,3 ± 3,3	mg/Kg	0,194	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0244	mg/Kg	0,0244	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	27,5 ± 6,9	mg/Kg	0,127	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	24,2 ± 6,1	mg/Kg	0,6529	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	36,9 ± 9,2	mg/Kg	0,159	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	34,1 ± 8,5	mg/Kg	0,0825	19/08/11 - 24/08/11	< 30
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	85,0 ± 20	mg/Kg	0,403	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A-1996 + EPA 7199-1996				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0687 ± 0,0200	mg/Kg	0,0217	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2103				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,382	mg/Kg	0,382	22/08/11 - 23/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2103				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0489	mg/Kg	0,0489	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio - Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-ALL5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova: EPA 8035A 2002 + EPA 8210C 2005					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000778	mg/Kg	0,000778	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 et/benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00115	mg/Kg	0,00115	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00223	mg/Kg	0,00223	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00122	mg/Kg	0,00122	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00097	mg/Kg	0,00097	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova: EPA 8270D 2007					
0 - sommataria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00268	mg/Kg	0,00268	----- - 24/08/11	< 10
Metodo di Prova: EPA 3050C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000467	mg/Kg	0,000467	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00179	mg/Kg	0,00179	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00172	mg/Kg	0,00172	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000742	mg/Kg	0,000742	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00268	mg/Kg	0,00268	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000719	mg/Kg	0,000719	23/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000798	mg/Kg	0,000798	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000847	mg/Kg	0,000847	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000467	mg/Kg	0,000467	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00196	mg/Kg	0,00196	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00136	mg/Kg	0,00136	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00069	mg/Kg	0,00069	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000519	mg/Kg	0,000519	23/08/11 - 24/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 dall'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.

Il Responsabile del Laboratorio



Luca Cavallito

RAPPORTO DI PROVA n° 351966/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE20 (3-4 m)	Tipo N	
Identificazione interna	19 / 67870		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	10-ago-11 15.00		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # C0C_67870		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-Art.6 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 84 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 84 Vol 2 1984				
0 residui a 105°C sul totale	86,0	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/05/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11 + D.M. 13/05/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	84,8	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 8051A 2007 + EPA 8020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,03 ± 2,00	mg/Kg	0,0794	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,667 ± 0,109	mg/Kg	0,0183	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	23,1 ± 5,8	mg/Kg	0,169	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,02	mg/Kg	0,02	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	27,4 ± 8,8	mg/Kg	0,104	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	17,9 ± 4,5	mg/Kg	0,0433	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	26,7 ± 6,7	mg/Kg	0,13	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	27,5 ± 6,9	mg/Kg	0,0675	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	72,1 ± 20	mg/Kg	0,33	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 8080A 1995 + EPA 7136 1995				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0209 ± 0,0063	mg/Kg	0,0163	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 8210C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,312	mg/Kg	0,312	22/08/11 - 23/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 8035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0364	mg/Kg	0,0364	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.6 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8035A 2002 + EPA 8260C 2000					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00050	mg/Kg	0,00050	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000853	mg/Kg	0,000853	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00166	mg/Kg	0,00166	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000908	mg/Kg	0,000908	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000723	mg/Kg	0,000723	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria policicli aromatici (DiGs 152/06 - Al 5 Tab.1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00219	mg/Kg	0,00219	----- 24/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000381	mg/Kg	0,000381	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00146	mg/Kg	0,00146	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00141	mg/Kg	0,00141	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000606	mg/Kg	0,000606	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00219	mg/Kg	0,00219	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000586	mg/Kg	0,000586	23/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000651	mg/Kg	0,000651	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000691	mg/Kg	0,000691	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000381	mg/Kg	0,000381	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0015	mg/Kg	0,0015	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00111	mg/Kg	0,00111	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000663	mg/Kg	0,000663	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000424	mg/Kg	0,000424	23/08/11 - 24/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 352010/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCIO (MT)
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004959
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello
Matrice	Terreno Area Verdi
Data ricevimento	12-ago-11
Identificazione del Cliente	SE21 (0,6-1 m) Tipo N
Identificazione interna	10 / 67937
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11
Data Prelievo	12-ago-11 11.40
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67937
Note	

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.6 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 54 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 54 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	80,9	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/06/99 GU n° 248 21/10/95 Metodo II 1 + D.M. 13/06/99 GU n° 248 21/10/95 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	88,0	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,34 ± 2,00	mg/Kg	0,106	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,193 ± 0,048	mg/Kg	0,0245	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	28,0 ± 7,0	mg/Kg	0,213	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0268	mg/Kg	0,0268	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,7	mg/Kg	0,139	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	18,3 ± 4,6	mg/Kg	0,058	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	26,6 ± 7,1	mg/Kg	0,174	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	35,7 ± 8,9	mg/Kg	0,0905	19/08/11 - 24/08/11	< 30
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	83,2 ± 20	mg/Kg	0,442	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1995 + EPA 7199 1995				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,106 ± 0,031	mg/Kg	0,0249	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,407	mg/Kg	0,407	22/08/11 - 25/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 8015A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0735	mg/Kg	0,0735	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore a IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.I.V.-T.V.-AII.S Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 5035A 2007 + EPA 8260C 2005					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00117	mg/Kg	0,00117	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00172	mg/Kg	0,00172	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00335	mg/Kg	0,00335	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00183	mg/Kg	0,00183	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00145	mg/Kg	0,00145	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00286	mg/Kg	0,00286	----- - 25/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000497	mg/Kg	0,000497	24/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0019	mg/Kg	0,0019	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00184	mg/Kg	0,00184	24/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00079	mg/Kg	0,00079	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00286	mg/Kg	0,00286	24/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000785	mg/Kg	0,000785	24/08/11 - 25/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000649	mg/Kg	0,000649	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000901	mg/Kg	0,000901	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000497	mg/Kg	0,000497	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00209	mg/Kg	0,00209	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,j]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00145	mg/Kg	0,00145	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000735	mg/Kg	0,000735	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000553	mg/Kg	0,000553	24/08/11 - 25/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 contrasegno 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 dall'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 o 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.

Il Responsabile del Laboratorio



SECCO
N. 290

RAPPORTO DI PROVA n° 352011/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTOCCI (MT)
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	12-ago-11
Identificazione del Cliente	SE21 (2-3 m) Tipo N
Identificazione interna	11 / 67937
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11
Data Prelievo	12-ago-11 11.55
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67937
Note	

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2-G 54 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2-G 54 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	84,0	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova	D.M. 13/08/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	76,5	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 8015A 2007 + EPA 8000A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,17 ± 2,00	mg/Kg	0,0945	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,311 ± 0,078	mg/Kg	0,0217	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	24,7 ± 6,2	mg/Kg	0,189	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0238	mg/Kg	0,0238	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	26,1 ± 6,5	mg/Kg	0,124	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,0515	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,8	mg/Kg	0,155	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	31,9 ± 8,0	mg/Kg	0,0903	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	78,4 ± 20	mg/Kg	0,392	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova	EPA 3050A 1996 + EPA 7199 1998				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0790 ± 0,0200	mg/Kg	0,0219	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550I 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,359	mg/Kg	0,359	22/08/11 - 25/08/11	< 50
Metodo di Prova	EPA 3035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,056	mg/Kg	0,056	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-ARL5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8255A 2002 + EPA 8260D 2008					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000893	mg/Kg	0,000893	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00131	mg/Kg	0,00131	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00255	mg/Kg	0,00255	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0014	mg/Kg	0,0014	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00111	mg/Kg	0,00111	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8275D 2007					
0 - sommatore policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,00286 ± 0,00061	mg/Kg	0,00282	----- - 25/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00125 ± 0,00037	mg/Kg	0,000438	24/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00168	mg/Kg	0,00168	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00162	mg/Kg	0,00162	24/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000697	mg/Kg	0,000697	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00252	mg/Kg	0,00252	24/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00181 ± 0,00048	mg/Kg	0,000675	24/08/11 - 25/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000749	mg/Kg	0,000749	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000795	mg/Kg	0,000795	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000438	mg/Kg	0,000438	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00184	mg/Kg	0,00184	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,l)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00128	mg/Kg	0,00128	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000648	mg/Kg	0,000648	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00132 ± 0,00048	mg/Kg	0,000488	24/08/11 - 25/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditato rispetto al presente Rapporto di Prova), 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 352012/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE21 (3-4 m)	Tipo N	
Identificazione interna	12 / 67937		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	12-ago-11 12.10		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67937		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-All.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova: ONR IRSA 2 Q 54 Vol 2 1984 + ONR IRSA 2 Q 54 Vol 2 1984					
0 residuo a 105°C sul totale	78,3	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova: D.M. 13/05/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11 + D.M. 13/05/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11					
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	83,0	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova: EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007					
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,99 ± 2,00	mg/Kg	0,104	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,670 ± 0,200	mg/Kg	0,0239	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	17,8 ± 4,4	mg/Kg	0,208	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0262	mg/Kg	0,0252	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	25,8 ± 6,7	mg/Kg	0,136	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	24,4 ± 6,1	mg/Kg	0,0566	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	33,4 ± 8,3	mg/Kg	0,171	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	36,3 ± 9,1	mg/Kg	0,0885	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	74,3 ± 20	mg/Kg	0,433	19/08/11 - 24/08/11	= 150
Metodo di Prova: EPA 3000A 1996 + EPA 7168 1996					
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0560 ± 0,0200	mg/Kg	0,0237	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova: EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,381	mg/Kg	0,381	22/08/11 - 25/08/11	< 50
Metodo di Prova: EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0558	mg/Kg	0,0558	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio - Fine	D.Lgs.152/06 P.I.V.-T.V.-A.R.S. Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8210A 2002 + EPA 8210C 2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000888	mg/Kg	0,000888	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00131	mg/Kg	0,00131	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00254	mg/Kg	0,00254	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00138	mg/Kg	0,00138	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00111	mg/Kg	0,00111	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D-2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00268	mg/Kg	0,00268	----- - 25/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3500C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000468	mg/Kg	0,000468	24/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00178	mg/Kg	0,00178	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00172	mg/Kg	0,00172	24/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000741	mg/Kg	0,000741	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00268	mg/Kg	0,00268	24/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000717	mg/Kg	0,000717	24/08/11 - 25/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000797	mg/Kg	0,000797	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000645	mg/Kg	0,000645	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000468	mg/Kg	0,000468	24/08/11 - 26/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00196	mg/Kg	0,00196	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,j]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00136	mg/Kg	0,00136	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000689	mg/Kg	0,000689	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000518	mg/Kg	0,000518	24/08/11 - 25/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova), O = 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 dall'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.

Il Responsabile del Laboratorio



SIGILLO
N. 200

RAPPORTO DI PROVA n° 352014/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DI ME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Area Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE22 (0,6-1 m)	Tipo N	
Identificazione interna	14 / 67937		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	12-ago-11 12.35		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67937		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MOL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.162/06 P.IV-T.V-ARL5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova: CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 residuo a 105°C sul totale	81,1	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vaghiature					
Metodo di Prova: D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1					
0 frazione setacciata a 2 mm sul sacco a 105°C	76,1	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova: EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007					
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,61 ± 2,00	mg/Kg	0,0945	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,138 ± 0,035	mg/Kg	0,0217	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	25,5 ± 8,4	mg/Kg	0,189	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0238	mg/Kg	0,0238	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	25,6 ± 9,6	mg/Kg	0,124	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	18,9 ± 4,7	mg/Kg	0,0515	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	25,7 ± 6,4	mg/Kg	0,155	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	37,5 ± 9,4	mg/Kg	0,0803	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	72,4 ± 20	mg/Kg	0,392	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova: EPA 3060A 1995 + EPA 7199 1995					
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0574 ± 0,0200	mg/Kg	0,0205	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburi					
Metodo di Prova: EPA 3550C 2007 + EPA 8018D 2003					
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,368	mg/Kg	0,368	22/08/11 - 25/08/11	< 50
Metodo di Prova: EPA 5035A 2002 + EPA 8018D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0426	mg/Kg	0,0426	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Date Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII,5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8210A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000679	mg/Kg	0,000679	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000999	mg/Kg	0,000999	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m, p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00194	mg/Kg	0,00194	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00106	mg/Kg	0,00106	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000846	mg/Kg	0,000846	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria poliidro aromatici (Dijs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00258	mg/Kg	0,00258	-----> 25/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 8270C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000449	mg/Kg	0,000449	24/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00172	mg/Kg	0,00172	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00166	mg/Kg	0,00166	24/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000714	mg/Kg	0,000714	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00258	mg/Kg	0,00258	24/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000691	mg/Kg	0,000691	24/08/11 - 25/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000768	mg/Kg	0,000768	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000815	mg/Kg	0,000815	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000449	mg/Kg	0,000449	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00189	mg/Kg	0,00189	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,j]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00131	mg/Kg	0,00131	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000664	mg/Kg	0,000664	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0005	mg/Kg	0,0005	24/08/11 - 25/08/11	< 5

fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditato rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 "LoC" 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 352015/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICC (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE22 (2-3 m)	Tipo N	
Identificazione interna	15 / 67937		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	12-ago-11 12.50		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67937		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova: CNR IRGA 2 G 61 Vv 2 1804 + CNR IRGA 2 G 61 Vv 2 198A					
0 residuo a 105°C sul totale	89,8	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vaghiature					
Metodo di Prova: D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11.1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11.1					
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	60,5	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova: EPA 8051A 2007 + EPA 8020A 2007					
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,16 ± 0,79	mg/Kg	0,075	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,107 ± 0,027	mg/Kg	0,0172	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	22,8 ± 5,7	mg/Kg	0,15	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0189	mg/Kg	0,0189	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	21,6 ± 5,4	mg/Kg	0,0982	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	9,17 ± 2,00	mg/Kg	0,0409	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	21,3 ± 5,3	mg/Kg	0,123	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	19,4 ± 4,8	mg/Kg	0,0639	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	68,4 ± 20	mg/Kg	0,312	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova: EPA 8000A 1995 + EPA 7199 1995					
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0516 ± 0,0200	mg/Kg	0,0172	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova: EPA 8250C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,296	mg/Kg	0,296	22/08/11 - 25/08/11	< 50
Metodo di Prova: EPA 8035A 2003 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0345	mg/Kg	0,0345	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AI.5 Tab.1/A
				Inizio	Fine	
Composti aromatici volatili						
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8200C 2006						
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00049	mg/Kg	0,00049	22/08/11	22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000808	mg/Kg	0,000808	22/08/11	22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00157	mg/Kg	0,00157	22/08/11	22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000859	mg/Kg	0,000859	22/08/11	22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000684	mg/Kg	0,000684	22/08/11	22/08/11	< 0,5
IPA						
Metodo di Prova EPA 8270D 2007						
0 - sommataria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0174 ± 0,0039	mg/Kg	0,00208	-----	25/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007						
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00612 ± 0,00200	mg/Kg	0,000362	24/08/11	25/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00139	mg/Kg	0,00139	24/08/11	25/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00134	mg/Kg	0,00134	24/08/11	25/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000575	mg/Kg	0,000575	24/08/11	25/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00208	mg/Kg	0,00208	24/08/11	25/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,0113 ± 0,0034	mg/Kg	0,000557	24/08/11	25/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000518	mg/Kg	0,000518	24/08/11	25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000656	mg/Kg	0,000656	24/08/11	25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000362	mg/Kg	0,000362	24/08/11	25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00152	mg/Kg	0,00152	24/08/11	25/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,j]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00105	mg/Kg	0,00105	24/08/11	25/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000535	mg/Kg	0,000535	24/08/11	25/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00678 ± 0,00300	mg/Kg	0,000402	24/08/11	25/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova), 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 RK indicano, se applicabili, il recupero medio dai determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

Il Responsabile del Laboratorio



Stampa circolare dell'Istituto Nazionale di Chimica Industriale (INCI) con il numero del sigillo 399 e la firma manoscritta di Luca Carullo.

RAPPORTO DI PROVA n° 352016/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello
Matrice	Terreno Area Verdi
Data ricevimento	12-ago-11
Identificazione del Cliente	SE22 (3-4 m) Tipo N
Identificazione interna	16 / 67937
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11
Data Prelievo	12-ago-11 13,00
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67937
Note	

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova:	CNR 175A-2 G-54 Vol 2 1984 + CNR 175A-2 G-54 Vol 2 1984				
0 residuo a 105°C sul totale	84,8	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova:	D.M. 13/09/99 GU n° 243 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 243 21/10/99 Metodo II 1				
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	77,8	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova:	EPA 8251A 2007 + EPA 8220A 2007				
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,85 ± 0,91	mg/Kg	0,0933	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0751 ± 0,0200	mg/Kg	0,0214	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	26,4 ± 6,6	mg/Kg	0,195	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0235	mg/Kg	0,0235	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	24,7 ± 6,2	mg/Kg	0,122	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,1 ± 3,3	mg/Kg	0,0508	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	22,8 ± 5,7	mg/Kg	0,153	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	25,8 ± 6,7	mg/Kg	0,0793	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	73,3 ± 20	mg/Kg	0,387	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova:	EPA 8010A 1996 + EPA 7159 1995				
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0684 ± 0,0300	mg/Kg	0,0219	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova:	EPA 8210C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,344	mg/Kg	0,344	22/08/11 - 25/08/11	< 50
Metodo di Prova:	EPA 8015A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0554	mg/Kg	0,0554	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8210A 2002 + EPA 8260C 2008					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00104	mg/Kg	0,00104	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00153	mg/Kg	0,00153	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00298	mg/Kg	0,00298	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00163	mg/Kg	0,00163	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0013	mg/Kg	0,0013	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommatore polidici aromatici (Dgs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0221 ± 0,0044	mg/Kg	0,00242	----- 25/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8271D 2007					
0 benzo(a)antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00436 ± 0,00100	mg/Kg	0,000421	24/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo(a)pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,0134 ± 0,0040	mg/Kg	0,00161	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo(b)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00155	mg/Kg	0,00155	24/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 benzo(g,h,i)perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000669	mg/Kg	0,000669	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 benzo(k)fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00242	mg/Kg	0,00242	24/08/11 - 25/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00444 ± 0,00100	mg/Kg	0,000548	24/08/11 - 25/08/11	< 5
0 dibenzo(a,e)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000719	mg/Kg	0,000719	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000763	mg/Kg	0,000763	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,h)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000421	mg/Kg	0,000421	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,i)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00177	mg/Kg	0,00177	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 dibenzo(a,j)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00122	mg/Kg	0,00122	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 indeno(1,2,3-cd)pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000622	mg/Kg	0,000622	24/08/11 - 25/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00486 ± 0,00100	mg/Kg	0,000468	24/08/11 - 25/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova), 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351968/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.	
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)	
Progetto/Contratto	ENI E&P DI ME - CONTR. 5200004969	
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello	
Matrice	Terreno Aree Verdi	
Data ricevimento	12-ago-11	
Identificazione del Cliente	SE23 (0,4-1 m)	Tipo N
Identificazione interna	21 / 67870	
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11	
Data Prelievo	10-ago-11 15.25	
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # OOC_67870	
Note		

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AILE Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova: CNR IRSA 2 G 84 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 G 84 Vol 2 1984					
0 residuo a 105°C sul totale	85,4	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova: D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/98 Metodo 11.1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/98 Metodo 11.1					
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	59,8	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova: EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007					
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,70 ± 1,00	mg/Kg	0,0746	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,124 ± 0,031	mg/Kg	0,0171	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	20,9 ± 5,2	mg/Kg	0,149	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0187	mg/Kg	0,0187	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	22,4 ± 5,6	mg/Kg	0,0976	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,8 ± 3,7	mg/Kg	0,0406	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	21,3 ± 5,3	mg/Kg	0,122	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	24,1 ± 6,0	mg/Kg	0,0834	19/08/11 - 24/08/11	< 50
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	58,9 ± 10	mg/Kg	0,31	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova: EPA 3050A 1996 + EPA 7190 1996					
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0570 ± 0,0200	mg/Kg	0,0163	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova: EPA 3650C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,267	mg/Kg	0,267	22/08/11 - 23/08/11	< 50
Metodo di Prova: EPA 9015A 2002 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0348	mg/Kg	0,0348	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e 1M	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.I V-T,V-ALL5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova: EPA 8260A.2002 + EPA 8260C.2005					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000555	mg/Kg	0,000555	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000517	mg/Kg	0,000517	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00158	mg/Kg	0,00158	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000669	mg/Kg	0,000669	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000692	mg/Kg	0,000692	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova: EPA 8270D.2007					
0 - sommatore policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Al 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00188	mg/Kg	0,00188	----- - 24/08/11	< 10
Metodo di Prova: EPA 8550C.2007 + EPA 8270D.2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000326	mg/Kg	0,000326	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00125	mg/Kg	0,00125	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0012	mg/Kg	0,0012	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000519	mg/Kg	0,000519	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00188	mg/Kg	0,00188	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000502	mg/Kg	0,000502	23/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000558	mg/Kg	0,000558	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000692	mg/Kg	0,000692	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000326	mg/Kg	0,000326	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00137	mg/Kg	0,00137	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,j]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00095	mg/Kg	0,00095	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000482	mg/Kg	0,000482	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000363	mg/Kg	0,000363	23/08/11 - 24/08/11	< 5

-----Fine del Rapporto di Prova-----

* = Prova non accreditata da ACCREDITA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditato rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 ACCREDITA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDITA costituisce 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 "LoQ" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri provati, corretto per i fattori di scala (pesato, diluzioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (1M) 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351969/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DI ME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Area Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE23 (2-3 m)	Tipo N	
Identificazione interna	22 / 67870		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	10-ago-11 15.45		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67870		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.6 Tab.1/A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova: CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1994 + CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1994					
0 residuo a 105°C sul totale	82,2	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliature					
Metodo di Prova: D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo 11					
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	76,0	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova: EPA 3051A 2007 + EPA 8020A 2007					
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,99 ± 1,00	mg/Kg	0,0917	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,163 ± 0,041	mg/Kg	0,0211	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	32,1 ± 8,0	mg/Kg	0,183	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,023	mg/Kg	0,023	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	30,3 ± 7,6	mg/Kg	0,12	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,0409	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	30,6 ± 7,8	mg/Kg	0,15	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	34,3 ± 8,6	mg/Kg	0,0779	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	82,2 ± 20	mg/Kg	0,381	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova: EPA 3005A 1995 + EPA 7150 1995					
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,125 ± 0,036	mg/Kg	0,0225	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova: EPA 3550C 2007 + EPA 8016D 2003					
0 idrocarburi pesanti > C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,371	mg/Kg	0,371	22/08/11 - 22/08/11	< 50
Metodo di Prova: EPA 8035A 2002 + EPA 8016D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0501	mg/Kg	0,0501	22/08/11 - 22/08/11	< 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.I.V.-T.V.-AII.5 Tab.1/A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8215A-2002 + EPA 8210C-2002					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000799	mg/Kg	0,000799	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00118	mg/Kg	0,00118	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00228	mg/Kg	0,00228	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00125	mg/Kg	0,00125	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000996	mg/Kg	0,000996	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D-2007					
0 - sommatore policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - Al.5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00261	mg/Kg	0,00261	----- - 24/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 8550C-2007 + EPA 8270D-2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000454	mg/Kg	0,000454	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00173	mg/Kg	0,00173	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00167	mg/Kg	0,00167	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000721	mg/Kg	0,000721	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00261	mg/Kg	0,00261	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000598	mg/Kg	0,000598	23/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000775	mg/Kg	0,000775	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000823	mg/Kg	0,000823	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000454	mg/Kg	0,000454	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0019	mg/Kg	0,0019	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00132	mg/Kg	0,00132	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00067	mg/Kg	0,00067	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000504	mg/Kg	0,000504	23/08/11 - 24/08/11	< 5

-----Fine del Rapporto di Prova-----

* = Prova non accreditata da ACCREDIA, S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto, T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova), Ø = 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, diluzioni) 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 al 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.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 351970/11

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° 3.

Cliente	ECOSUD S.r.l.		
Indirizzo	Zona Industriale Val Basento 75015 PISTICCI (MT)		
Progetto/Contratto	ENI E&P DIME - CONTR 5200004969		
Base/Sito	Area stoc. e caric. LPT - Cerro Falcone - Calvello		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	12-ago-11		
Identificazione del Cliente	SE23 (3-4 m)	Tipo N	
Identificazione interna	23 / 67870		
Data emissione Rapporto di Prova	14-ott-11		
Data Prelievo	10-ago-11 15.50		
Procedura di Campionamento	Campione prelevato da personale Ecosud ref verbale # COC_67870		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/ A
Residui a diverse temperature					
Metodo di Prova: CNR I.RSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + CNR I.RSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 residuo a 105°C sul totale	87,3	%		22/08/11 - 22/08/11	
Vagliatura					
Metodo di Prova: D.M. 15/05/99 GU n° 248 25/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/06/94 GU n° 249 21/10/99 Metodo II 1					
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	62,0	%		22/08/11 - 22/08/11	
Metalli					
Metodo di Prova: EPA 3051A 2007 + EPA 8026A 2007					
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,38 ± 1,09	mg/Kg	0,0781	19/08/11 - 24/08/11	< 20
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,162 ± 0,041	mg/Kg	0,0179	19/08/11 - 24/08/11	< 2
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,8	mg/Kg	0,156	19/08/11 - 24/08/11	< 150
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,0196	mg/Kg	0,0196	19/08/11 - 24/08/11	< 1
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	26,8 ± 6,7	mg/Kg	0,102	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,8 ± 2,9	mg/Kg	0,0425	19/08/11 - 24/08/11	< 100
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	27,1 ± 6,8	mg/Kg	0,128	19/08/11 - 24/08/11	< 120
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	24,4 ± 6,1	mg/Kg	0,0663	19/08/11 - 24/08/11	< 90
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	70,6 ± 20	mg/Kg	0,324	19/08/11 - 24/08/11	< 150
Metodo di Prova: EPA 3060A 1996 + EPA 7190 1996					
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0763 ± 0,0205	mg/Kg	0,0168	22/08/11 - 22/08/11	< 2
Composti idrocarburi					
Metodo di Prova: EPA 3550C 2007 + EPA 6010D 2003					
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 0,295	mg/Kg	0,295	22/08/11 - 22/08/11	= 50
Metodo di Prova: EPA 3051A 2002 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	< 0,041	mg/Kg	0,041	22/08/11 - 22/08/11	= 10
Composti aromatici volatili					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T,V-AI,5 Tab.1/ A
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova EPA 8210C 2002 + EPA 8210C 2008					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000653	mg/Kg	0,000653	22/08/11 - 22/08/11	< 0,1
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000961	mg/Kg	0,000961	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00187	mg/Kg	0,00187	22/08/11 - 22/08/11	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00102	mg/Kg	0,00102	22/08/11 - 22/08/11	
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000814	mg/Kg	0,000814	22/08/11 - 22/08/11	< 0,5
IPA					
Metodo di Prova EPA 8270D 2007					
0 - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00207	mg/Kg	0,00207	----- - 24/08/11	< 10
Metodo di Prova EPA 8310C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000361	mg/Kg	0,000361	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00138	mg/Kg	0,00138	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00133	mg/Kg	0,00133	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000573	mg/Kg	0,000573	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00207	mg/Kg	0,00207	23/08/11 - 24/08/11	< 0,5
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000555	mg/Kg	0,000555	23/08/11 - 24/08/11	< 5
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000617	mg/Kg	0,000617	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000654	mg/Kg	0,000654	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000361	mg/Kg	0,000361	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,j]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00152	mg/Kg	0,00152	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00105	mg/Kg	0,00105	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000533	mg/Kg	0,000533	23/08/11 - 24/08/11	< 0,1
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000401	mg/Kg	0,000401	23/08/11 - 24/08/11	< 5

Fine del Rapporto di Prova

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab (non accreditata rispetto al presente Rapporto di Prova). 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 dall'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.

Il Responsabile del Laboratorio



Luca Cavallito