



LAB N° 0588

Prima pagina

CLIENTE		LABORATORIO	
Cliente	TECHNIP ITALY DIREZIONE LAVORI S.P.A.	Head of Laboratory	Alessandro Loi
		Laboratorio	SGS ITALIA SpA
Indirizzo	Viale Castello della Magliana, 68 ROMA 00148	Indirizzo	Angolo 3°/4° Strada - Zona Industriale Macchiareddu -Assemini (Ca)
Contatto		Telefono	070247494
Telefono		Fax	070247496
Fax		Email	sgs.eco@sgs.com
Email		Accettazione n°	CA18-00941
Progetto	-	Pervenuto il	26/03/2018
Ordine n°	847/17/C1/CA R.1 Metanizzazione Sardegna	Data inizio analisi.	27/03/2018
Matrice	TERRENO(1)	Data fine analisi.	12/04/2018
		Data emissione	08/05/2018
		Rapporto di Prova n°	CA18-00941.015 _0

RIFERIMENTI

Gianluigi Steri
Project Agent

Alessandro Loi
Head Of Laboratory

COMMENTI

Incertezza estesa di misura stimata al 95% di livello di confidenza e fattore di copertura k=2

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del DLgs 82/05 s.m.i e norme collegate, sostituisce documento cartaceo. Firmato da Dr. Alessandro Loi Ordine dei chimici di Cagliari, Nuoro e Oristano/92014250929



LAB N° 0588

INDICE

Prima Pagina.....	1
Indice.....	2
Risultati.....	3-4
Limiti Di Riferimento.....	5
Legenda.....	6

RISULTATI

Campione n°	CA18-00941.015
Sigla campione	S101_4 1,5_2,0
Proveniente da	Cagliari
Matrice	TERRENO
Campionato da	A cura del committente
Campionato il	22/03/2018

Parametro	U.M.	Risultato	L1	L2	L3	L4
-----------	------	-----------	----	----	----	----

[Su campione tal quale + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2]

Umidita'	%	14,8 ±1,2	-	-	-	-
----------	---	-----------	---	---	---	---

[Su campione secco all aria + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1]

Scheletro (2 mm)	%	1,05 ±0,26	-	-	-	-
------------------	---	------------	---	---	---	---

Metalli [Su frazione < 2mm e riferiti alla totalità dei materiali secchi comprensivi dello scheletro ai sensi del D.Lgs. 152: 2006 +
EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014]

Arsenico	mg/kg	9 ±1	-	-	20	50
Cadmio	mg/kg	<0,5	-	-	2	15
Cobalto	mg/kg	<5	-	-	20	250
Nichel	mg/kg	5 ±2	-	-	120	500
Piombo	mg/kg	9 ±1	-	-	100	1000
Rame	mg/kg	<5	-	-	120	600
Zinco	mg/kg	22 ±5	-	-	150	1500
Mercurio	mg/kg	<0,05	-	-	1	5
Cromo totale	mg/kg	6 ±5	-	-	150	800

Cromo esavalente (come Cr) [Su frazione < 2mm e riferiti alla totalità dei materiali secchi comprensivi dello scheletro ai sensi
del D.Lgs. 152: 2006 + EPA 3060A 1996 + EPA 6010D 2014]

* Cromo esavalente	mg/kg	<0,5	-	-	2	15
--------------------	-------	------	---	---	---	----

V.O.C. [Su frazione < 2mm e riferiti alla totalità dei materiali secchi comprensivi dello scheletro ai sensi del D.Lgs. 152: 2006 +
EPA 8260C 2006]

Benzene	mg/kg	<0,01	-	-	0,1	2
Etilbenzene	mg/kg	<0,01	-	-	0,5	50
Stirene	mg/kg	<0,01	-	-	0,5	50
Toluene	mg/kg	<0,01	-	-	0,5	50
Xileni Totali	mg/kg	<0,03	-	-	0,5	50
Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	<0,08	-	-	1	100

S.V.O.C. [Su frazione < 2mm e riferiti alla totalità dei materiali secchi comprensivi dello scheletro ai sensi del D.Lgs. 152: 2006 +
EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2014 + EPA 8270D 2014]

Benzo (a) Antracene	mg/kg	<0,002	-	-	0,5	10
Benzo (a) pirene	mg/kg	<0,002	-	-	0,1	10
Benzo (b) fluorantene	mg/kg	<0,002	-	-	0,5	10
Benzo (k) fluorantene	mg/kg	<0,002	-	-	0,5	10
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kg	<0,002	-	-	0,1	10
Crisene	mg/kg	<0,002	-	-	5	50
Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kg	<0,002	-	-	0,1	10
Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kg	<0,002	-	-	0,1	10
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kg	<0,002	-	-	0,1	10
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kg	<0,002	-	-	0,1	10
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kg	<0,002	-	-	0,1	10
indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg	<0,002	-	-	0,1	5
Pirene	mg/kg	<0,002	-	-	5	50



LAB N° 0588

RISULTATI

Campione n°	CA18-00941.015
Sigla campione	S101_4 1,5_2,0
Proveniente da	Cagliari
Matrice	TERRENO
Campionato da	A cura del committente
Campionato il	22/03/2018

Parametro	U.M.	Risultato	L1	L2	L3	L4
-----------	------	-----------	----	----	----	----

S.V.O.C. [Su frazione < 2mm e riferiti alla totalità dei materiali secchi comprensivi dello scheletro ai sensi del D.Lgs. 152: 2006 + EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2014 + EPA 8270D 2014] (segue)

Sommatoria Policiclici Aromatici (Da 25 a 34)	mg/kg	<0,01	-	-	10	100
---	-------	-------	---	---	----	-----

Idrocarburi C>12 mg/Kg [Su frazione < 2mm e riferiti alla totalità dei materiali secchi comprensivi dello scheletro ai sensi del D.Lgs. 152: 2006 + EPA 8015C 2007]

Idrocarburi Pesanti C >12 (C13-C40)	mg/kg	<8,00	-	-	50	750
-------------------------------------	-------	-------	---	---	----	-----

Amianto [Su frazione < 2mm e riferiti alla totalità dei materiali secchi comprensivi dello scheletro ai sensi del D.Lgs. 152: 2006 + DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994 SO All.1A]

* Amianto	mg/kg	<1000	-	-	1000	1000
-----------	-------	-------	---	---	------	------

LIMITI DI RIFERIMENTO

Matrice	Descrizione limiti
TERRENO	L3: I limiti si riferiscono alle C.S.C. della colonna A della Tabella 1 dell'All. 5 al titolo V della parte IV del D.Lgs 152/06. L4: I limiti si riferiscono alle C.S.C. della colonna B della Tabella 1 dell'All. 5 al titolo V della parte IV del D.Lgs 152/06.

Parametro	U.M.	L1	L2	L3	L4
-----------	------	----	----	----	----

Metalli [EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014]

Arsenico	mg/kg	-	-	20	50
Cadmio	mg/kg	-	-	2	15
Cobalto	mg/kg	-	-	20	250
Nichel	mg/kg	-	-	120	500
Piombo	mg/kg	-	-	100	1000
Rame	mg/kg	-	-	120	600
Zinco	mg/kg	-	-	150	1500
Mercurio	mg/kg	-	-	1	5
Cromo totale	mg/kg	-	-	150	800

Cromo esavalente (come Cr) [EPA 3060A 1996 + EPA 6010D 2014]

Cromo esavalente	mg/kg	-	-	2	15
------------------	-------	---	---	---	----

V.O.C. [EPA 8260C 2006]

Benzene	mg/kg	-	-	0,1	2
Etilbenzene	mg/kg	-	-	0,5	50
Stirene	mg/kg	-	-	0,5	50
Toluene	mg/kg	-	-	0,5	50
Xileni Totali	mg/kg	-	-	0,5	50
Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	-	-	1	100

S.V.O.C. [EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2014 + EPA 8270D 2014]

Benzo (a) Antracene	mg/kg	-	-	0,5	10
Benzo (a) pirene	mg/kg	-	-	0,1	10
Benzo (b) fluorantene	mg/kg	-	-	0,5	10
Benzo (k) fluorantene	mg/kg	-	-	0,5	10
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kg	-	-	0,1	10
Crisene	mg/kg	-	-	5	50
Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kg	-	-	0,1	10
Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kg	-	-	0,1	10
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kg	-	-	0,1	10
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kg	-	-	0,1	10
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kg	-	-	0,1	10
indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg	-	-	0,1	5
Pirene	mg/kg	-	-	5	50
Sommatoria Policiclici Aromatici (Da 25 a 34)	mg/kg	-	-	10	100

Idrocarburi C>12 mg/Kg [EPA 8015C 2007]

Idrocarburi Pesanti C >12 (C13-C40)	mg/kg	-	-	50	750
-------------------------------------	-------	---	---	----	-----

Amianto [DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994 SO All.1A]

Amianto	mg/kg	-	-	1000	1000
---------	-------	---	---	------	------



LAB N° 0588

LEGENDA

NOTE

^	Eseguito presso laboratorio SGS esterno.	IS	Campione insufficiente per l'analisi.
^^	Eseguito presso laboratorio esterno.	LNR	Campione elencato ma non ricevuto.
RL	Limite di Rapportaggio	NA	Campione non analizzato per questo parametro
↑	Limite di rapportaggio innalzato	TBA	Parametro non ancora analizzato
↓	Limite di rapportaggio diminuito		

NOTE RELATIVE ALL'ACCREDITAMENTO

- * Prova non accreditata ACCREDIA.

il presente Rapporto è emesso dalla Società in accordo con le Condizioni Generali SGS per i servizi di ispezione e controllo (copia disponibile su richiesta). Il rilascio di questo Rapporto non esonera le parti negoziali dall'esercitare i diritti e dall'adempiere alle obbligazioni derivanti dal negozio tra loro stipulato. Ogni patto contrario non è alla Società opponibile. La responsabilità della Società in base a questo Rapporto è limitata al caso di provata colpa grave ed in ogni caso ad un ammontare non superiore a dieci volte i diritti e le commissioni dovute. Eccetto accordi particolari, gli eventuali campioni, se presi, non saranno trattenuti dalla Società per più di un mese. I risultati contenuti nel seguente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Il presente Rapporto o copia dello stesso verrà conservato dalla Società per un periodo pari a 10 anni.

Il confronto dei risultati con i rispettivi limiti, quando presente, non tiene conto dell'incertezza di misura stimata.

Eventuali risultati fuori limite sono segnalati in rosso.

Il recupero ove previsto, se non diversamente indicato, è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici.

Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto può essere riprodotto solamente per intero.

--- Fine del Rapporto di Prova ---