



SERVIZI INDUSTRIALI GENOVA



**Amministrazione, uffici, laboratori:**  
Via Castel Morrone, 15H-16161 Genova  
Tel 010 7406583 Fax 010 7406584  
E-mail segreteria@sige.ge.it  
Sito web : <http://www.sige.ge.it>

**Sede Legale:**  
Piazza della Vittoria 7/14 - 16121 GENOVA  
C.C.I.A.A. Genova n. 289645  
Trib. Reg. Soc. n. 43610 - Fascicolo 61795/425  
Codice Fiscale e Partita I.V.A.: it 02687740106  
Capitale sociale interamente versato Euro 90.000



LAB N° 1179

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements

## Rapporto di Prova n° 16LA03732 del 05/07/2016

Spett.  
**IPLOM S.p.A.**  
Via Carlo Navone 3b  
BUSALLA (GE) 16012

### Dati relativi al campione

Oggetto della prova: **terreni**Descrizione: **Campione medio di terreno composito proveniente dal versante Nord oleodotto**Data accettazione: **20/06/2016**Data inizio analisi: **20/06/2016** Data fine analisi: **05/07/2016**

### Dati di campionamento

Data: **20/06/2016**Campionamento a cura di: **Armanino Davide (Tecnico SIGE)**Luogo: **Zona rottura area oleodotto Iplom - Loc. Rio Pianego Genova**Punto di prelievo: **scavo**Modalità: **\*all. 2 Titolo V Parte IV del D.Lgs. 152/2006 e Linee Guida ARPAL**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	LQ	Limiti
scheletro <i>DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met.II.1</i>	g/kg	<b>512,0</b>	±51,9	40	
benzo(a)antracene [25] <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	<b>&lt; 0,030</b>		0.030	0,5
benzo(a)pirene [26] <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	<b>&lt; 0,022</b>		0.022	0,1
benzo(b)fluorantene [27] <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	<b>&lt; 0,030</b>		0.030	0,5
benzo(k)fluorantene [28] <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	<b>&lt; 0,03</b>		0.03	0,5
benzo(g,h,i)perilene [29] <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	<b>&lt; 0,018</b>		0.018	0,1
crisene [30] <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	<b>0,077</b>	±0,030	0.030	5
dibenzo(a,e)pirene [31] <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	<b>&lt; 0,018</b>		0.018	0,1
dibenzo(a,l)pirene [32] <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	<b>&lt; 0,018</b>		0.018	0,1
dibenzo(a,i)pirene [33] <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	<b>&lt; 0,018</b>		0.018	0,1
dibenzo(a,h)pirene [34] <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	<b>&lt; 0,018</b>		0.018	0,1

La riproduzione parziale del presente Rapporto di Prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio. I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. I dati grezzi e i tracciati strumentali sono conservati in laboratorio per 5 anni. Un controcampione conservato dal laboratorio per 2 mesi salvo diverse indicazioni e se quantità e natura del campione originario lo permettono. Il campione è stato sottoposto a prove come pervenuto al laboratorio salvo diverse indicazioni.



SERVIZI INDUSTRIALI GENOVA

**SIGE**

**Amministrazione, uffici, laboratori:**  
Via Castel Morrone, 15H-16161 Genova  
Tel 010 7406583 Fax 010 7406584  
E-mail segreteria@sige.ge.it  
Sito web : http://www.sige.ge.it

**Sede Legale:**  
Piazza della Vittoria 7/14 - 16121 GENOVA  
C.C.I.A.A. Genova n. 289645  
Trib. Reg. Soc. n. 43610 - Fascicolo 61795/425  
Codice Fiscale e Partita I.V.A.: it 02687740106  
Capitale sociale interamente versato Euro 90.000



LAB N° 1179

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements

## Segue Rapporto di Prova n° 16LA03732 del 05/07/2016

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	LQ	Limiti
dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	< 0,018		0.018	0,1
indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	< 0,018		0.018	0,1
pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	< 0,028		0.028	5
acenaftene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	< 0,044		0.044	
acenaftilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	< 0,028		0.028	
antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	< 0,028		0.028	
*benzo(j)fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	< 0,01		0.01	
fenantrene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	< 0,028		0.028	
fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	< 0,028		0.028	
fluorene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	< 0,044		0.044	
naftalene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	< 0,028		0.028	
*benzo(c)fenantrene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	< 0,01		0.01	
benzo(e)pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg	< 0,030		0.030	
*idrocarburi pesanti C>12 <i>ISO 16703:2004</i>	mg/kg	44		5	50
*idrocarburi alifatici C9-C18 <i>Calcolo</i>	mg/kg s.s.	10		1	
*idrocarburi alifatici C19-C36 <i>Calcolo</i>	mg/kg s.s.	30		1	

Valori limite riferiti a: D. Lgs. 03/04/06 n° 152 parte 4° - all.5 - tab. 1/A

(\*) Prova NON accreditata ACCREDIA.

La riproduzione parziale del presente Rapporto di Prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio. I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. I dati grezzi e i tracciati strumentali sono conservati in laboratorio per 5 anni. Un controcampione è conservato dal laboratorio per 2 mesi salvo diverse indicazioni e se quantità e natura del campione originario lo permettono. Il campione è stato sottoposto a prove come pervenuto al laboratorio salvo diverse indicazioni.



SERVIZI INDUSTRIALI GENOVA



**Amministrazione, uffici, laboratori:**  
Via Castel Morrone, 15H-16161 Genova  
Tel 010 7406583 Fax 010 7406584  
E-mail segreteria@sige.ge.it  
Sito web : <http://www.sige.ge.it>

**Sede Legale:**  
Piazza della Vittoria 7/14 - 16121 GENOVA  
C.C.I.A.A. Genova n. 289645  
Trib. Reg. Soc. n. 43610 - Fascicolo 61795/425  
Codice Fiscale e Partita I.V.A.: it 02687740106  
Capitale sociale interamente versato Euro 90.000



LAB N° 1179

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements

## Segue Rapporto di Prova n° 16LA03732 del 05/07/2016

Se non già indicati nel Rapporto di Prova sono disponibili su richiesta i dati di incertezza di misura delle singole prove accreditate. L'incertezza estesa, espressa con la stessa unità di misura del risultato, è stata calcolata con un fattore di copertura  $K=2$  con livello di confidenza del 95%. Eventuali consigli, opinioni e interpretazioni non sono oggetto dell'accreditamento ACCREDIA.

Le analisi sono state condotte sulla frazione secca < 2 mm. Le analisi dei composti organici volatili sono state condotte sul campione tal quale. I risultati delle determinazioni sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.

Nel caso di metodi che prevedano fasi di estrazione, preconcentrazione e/o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero ottenuto in fase di validazione è da intendersi compreso tra i valori 80%-120%.

Ove non espressamente indicato i risultati non sono stati rielaborati in funzione della percentuale di recupero.

LQ = Limite di quantificazione

UM = Unità di misura.

## Fine del Rapporto di Prova n° 16LA03732

### Il Responsabile del laboratorio

Dott.ssa Arianna Podestà

Chimico

Ordine dei Chimici della Liguria

Iscrizione n. 1166

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente