

Sede operativa: Z.l. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771 N. REA 72950 - Cap. <u>Soc</u>. 70.000,00 (i.v.)



LAB Nº 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Ferrandina 22/12/2020 Pagina 1/8

Rapporto di Prova N. 20.1472.084

Committente: Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Meridionale

Piazzale Cristoforo Colombo, 1

70122 Bari(BA)

 Accettazione N.
 20.1472.084
 Data accettazione
 26/11/2020

 Data inizio prove
 26/11/2020
 Data termine prove
 04/12/2020

Categoria Merceologica SEDIMENTO MARINO

Descrizione Campione Sondaggio a mare SP07 da -1,00 a -1,50 m

Stato Fisico Solido

Produttore Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Meridionale

Luogo di provenienza AREA SANT'APOLLINARE - PORTO DI BRINDISI

Campionato da Hydrolab Srl

Metodo di campionamento Allegato A al D.M. Ambiente 7 novembre 2008

Nome Prelevatore G. LAVIOLA

Data prelievo / Ora prelievo 26.11.2020 / 16.35

Descrizione contenitore 2 Barattoli in vetro+2 Vials

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Note			
Alluminio	mg/Kg s.s.	820					
UNI EN 13657 2004 + EPA 6010D 2018							
Arsenico	mg/Kg s.s.	< 0,50					
UNI EN 13657 2004 + EPA 6010D 2018	UNI EN 13657 2004 + EPA 6010D 2018						
Cadmio	mg/Kg s.s.	< 0,050					
UNI EN 13657 2004 + EPA 6010D 2018							
Cromo	mg/Kg s.s.	5,0	± 2,0				
UNI EN 13657 2004 + EPA 6010D 2018							
Rame	mg/Kg s.s.	5,9	± 1,7				
UNI EN 13657 2004 + EPA 6010D 2018							



Sede operativa: Z.l. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB Nº 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova N. 20.1472.084

Pagina 2/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Note
Ferro <i>UNI EN 13657 2004 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	3200	± 1100	
Mercurio* UNI EN 13657 2004 + EPA 200.8 1994	mg/Kg s.s.	< 0,050		
Nichel UNI EN 13657 2004 + EPA 6010D 2018	mg/Kg s.s.	3,9		
Piombo UNI EN 13657 2004 + EPA 6010D 2018	mg/Kg s.s.	9,6	± 3,0	
Vanadio <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	9,6	± 4,5	
Zinco UNI EN 13657 2004 + EPA 6010D 2018	mg/Kg s.s.	7,6		
Azoto totale* CNR IRSA 6 Q 64 VOL 3 1985	% s.s.	0,033		
Fosforo Totale* CNR IRSA 9 Q 64 VOL 3 1985	% s.s.	0,00620		
PCB (Famiglia di composti) Sedimenti* EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.			
2,4',4 Triclorobifenile (PCB 28) <i>EPA</i> 3550 C 2007 + <i>EPA</i> 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,00010		
2,2',5,5' Tetraclorobifenile (PCB 52) <i>EPA</i> 3550 C 2007 + <i>EPA</i> 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,00010		
2,2',4,5,5' Pentaclorobifenile (PCB 101) <i>EPA</i> 3550 <i>C</i> 2007 + <i>EPA</i> 8270 <i>E</i> 2018	mg/Kg s.s.	< 0,00010		
2,2',3,4,4',5' Esaclorobifenile (PCB 128)* <i>EPA</i> 3550 <i>C</i> 2007 + <i>EPA</i> 8270 <i>E</i> 2018	mg/Kg s.s.	< 0,00010		
2,2',3,4,4',5'- Esaclorobifenile (PCB 138) <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,00010		
2,2',4,4',5,5' Esaclorobifenile (PCB 153) <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,00010		



Sede operativa: Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB Nº 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova N. 20.1472.084

Pagina 3/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Note	
2,2',3,3',4',5,6 Eptaclorobifenile (PCB 170)	mg/Kg s.s.	< 0,00010			
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018		Γ	T		
2,2',3,4,4',5,5' Eptaclorobifenile (PCB 180)	mg/Kg s.s.	< 0,00010			
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018					
3,3',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl (PCB 169)*	mg/Kg s.s.	< 0,000010			
EPA 1613 B 1994					
3,3',4,4'-Tetraclorobifenile (PCB 77)* EPA 1613 B 1994	mg/Kg s.s.	< 0,000010			
3,4,4',5-Tetraclorobifenile (PCB 81)*	mg/Kg s.s.	< 0,000010			
EPA 1613 B 1994			-		
2,3,3',4,4',6 Pentaclorobifenile (PCB 105)	mg/Kg s.s.	< 0,000010			
EPA 1613 B 1994					
2,3,4,4',5-Pentaclorobifenile (PCB 114)* EPA 1613 B 1994	mg/Kg s.s.	< 0,000010			
2,3',4,4',5 Pentaclorobifenile (PCB 118)*	mg/Kg s.s.	< 0,000010			
EPA 1613 B 1994	3 3 -	.,			
2,3',4,4',5'-Pentaclorobifenile (PCB 123)*	mg/Kg s.s.	< 0,000010			
EPA 1613 B 1994		I			
2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 126)*	mg/Kg s.s.	< 0,000010			
EPA 1613 B 1994					
2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 156)* EPA 1613 B 1994	mg/Kg s.s.	< 0,000010			
2,3,3',4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 157)*	mg/Kg s.s.	< 0,000010			
EPA 1613 B 1994					
2,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 167)*	mg/Kg s.s.	< 0,000010			
2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 189)*	mg/Kg s.s.	< 0,000010			
EPA 1613 B 1994			•		



Sede operativa: Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB Nº 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova N. 20.1472.084

Pagina 4/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Note
Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) (Famiglia di composti sedimenti)	mg/Kg s.s.			
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018			<u> </u>	
Naftalene* EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
Acenaftene* EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
Acenaftilene* EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
Fluorene* EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
Fenantrene* EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
Antracene* EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
Fluorantene* EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
Pirene EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
Benzo(a)antracene EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
Crisene EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
Benzo(b)fluorantene EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
Benzo(k)fluorantene EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
Benzo(j)fluorantene* EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
Benzo(a)pirene EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		



Sede operativa: Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB Nº 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova N. 20.1472.084

Pagina 5/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Note
Benzo(e)pirene*	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018				
Dibenzo(a,h)antracene	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018				T
Benzo(g,h,i)perilene	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018				
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018				T
Acenaftilene*	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	T	Г		T
Solventi organici aromatici (Famiglia di composti)	-			
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D	2018			
Toluene EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D	mg/Kg s.s.	< 0,050		
		10.050		
Etilbenzene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D</i>	mg/Kg s.s.	< 0,050		
Stirene	mg/Kg s.s.	< 0,050		
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D	2018		-	
Xilene	mg/Kg s.s.	< 0,050		
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D	2018			
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,050		
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D	2018			
Idrocarburi =< C12 (come sommatoria C5-C12)	mg/Kg s.s.	< 0,50		
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D	2018			
Idrocarburi > C12 (come sommatoria C13-C40)	mg/Kg s.s.	49	± 32	
UNI EN 14039 2005	1		1	I
TOC*	g/Kg s.s.	5,16		
UNI EN 13137 2002				



Sede operativa: Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB Nº 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova N. 20.1472.084

Pagina 6/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Note
Contenuto d"acqua*	%	33	± 3,3	
UNI EN 12880 2002				
рН*	U.pH	7,21		
CNR IRSA m. 1 q 64 1985			I	
Potenziale Redox*	mV	-47,9	± 14	
Elettrochimico				
Fitofarmaci (sedimenti)*	mg/Kg s.s.			
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018				
Aldrin	mg/Kg s.s.	< 0,00050		
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018				
a-esaclorociclooesano	mg/Kg s.s.	< 0,0005		
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018				
b-esaclorocicloesano	mg/Kg s.s.	< 0,00050		
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018				
g-esaclorocicloesano	mg/Kg s.s.	< 0,00050		
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018				
Cis-Clordano	mg/Kg s.s.	< 0,0005		
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018				
DDD, DDT, DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4'	mg/Kg s.s.	< 0,00050		Somma di 4,4'-DDE, 4,4'-DDD, 2,4'-DDD, 2,4'-DDE, 4,4'-DDT-2,4'-DDT
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018				
Dieldrin	mg/Kg s.s.	< 0,00050		
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018				
Endrin	mg/Kg s.s.	< 0,00050		
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018				
trans-Clordano	mg/Kg s.s.	< 0,0005		
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018				1
Eptacloro*	mg/Kg s.s.	< 0,00050		
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018				1
Eptacloroepossido*	mg/Kg s.s.	< 0,00050		
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018				



Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB Nº 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova N. 20.1472.084

Pagina 7/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Note		
Clorobenzeni (sedimenti)	-					
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018						
Esaclorobenzene	mg/Kg s.s.	< 0,00010				
EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018					
Composti Organo stannici (Sn) (sedimenti)*	mg/Kg s.s.	< 0,0010				
Morabito R. Chiavarini S., Cremisini C. 1995. Spec. of organotinbyGC-MS						
Amianto*	mg/Kg s.s.	< 100				
D.M. 06/09/1994 (FT-IR)						

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 842/28 e della legge n. 679 del 19/07/1957

Legenda: N.D. Non dichiarato Man. Manuali numero: inferiore al limite di quantificazione

Il risultati analitici si riferiscono al campione sottoposto a prova, così come consegnato in laboratorio.

Il presente Documento può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio. I laboratorio si assume la responsabilità dei dati presenti sul Rapporto di Prova di sua competenza.

Le informazioni anagrafiche del campione (Categoria merceologica, Descrizione del campione, Luogo di provenienza, Produttore) sono fornite dal Committente ed il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse. Qualora il campionamento non sia stato eseguito dal Laboratorio, le seguenti ulteriori informazioni riportate nella sezione anagrafica del campione sono fornite dal Committente e il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse: Nome prelevatore, Data prelievo e Ora del prelievo, Metodo di campionamento.

Un residuo di campione qualora disponibile, viene conservato in condizioni di temperatura idonea a preservarne l'integrità, per un periodo massimo riportato nelle condizioni contrattuali, in rapporto alla sua deperibilità. Tutti i dati relativi all'analisi vengono archiviati per un periodo di 4 anni.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio.

Per la determinazione dei composti organici, se eseguita, il laboratorio garantisce un recupero degli analiti compreso tra il 70 e 130 % mentre per i metalli il recupero garantito è compreso tra il 75 e 125 %. Per le determinazioni dei metalli, se eseguita, è stato mineralizzato 0,5 g di campione con sistema chiuso e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

In riferimento alla determinazione idrocarburi totali C10-C40, C>12, se eseguita, l'estrazione è stata effettuata mediante il metodo della sonicazione, mentre la purificazione dell'estratto è stata eseguita mediante cartucce preconfezionate contenenti 2g di florisil e 2g di sodio solfato anidro. I risultati analitici non sono corretti per il fattore di recupero.

La dicitura famiglia di composti non indica una prova, ma una categoria di composti da ricercare.

L'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa ed è calcolata con un livello di fiducia del 95% e un fattore di copertura K=2.

Il Laboratorio nell'esprimere la dichiarazione di conformità non tiene conto dell'incertezza di misura associata al risultato della prova.



Sede operativa:

Z.l. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB Nº 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova N. 20.1472.084

Pagina 8/8

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Direttore Tecnico Dr. Salvatore Lofiego

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Matera Iscrizione n° 39A

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

FINE RAPPORTO DI PROVA