

**HYDROLAB** s.r.l.

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 N° 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. 20.1472.002

**Committente:** Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Meridionale  
 Piazzale Cristoforo Colombo, 1  
 70122 Bari(BA)

<b>Accettazione N.</b>	<u>20.1472.002</u>	<b>Data accettazione</b>	<u>27/10/2020</u>
<b>Data inizio prove</b>	<u>27/10/2020</u>	<b>Data termine prove</b>	<u>04/11/2020</u>
<b>Categoria Merceologica</b>	<u>SEDIMENTO MARINO</u>		
<b>Descrizione Campione</b>	<u>Sondaggio arenile S02 Manuale da 0,00 a -0,44 m</u>		
<b>Stato Fisico</b>	<u>Solido</u>		
<b>Produttore</b>	<u>Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Meridionale</u>		
<b>Luogo di provenienza</b>	<u>AREA SANT'APOLLINARE - PORTO DI BRINDISI</u>		
<b>Campionato da</b>	<u>Hydrolab Srl</u>		
<b>Metodo di campionamento</b>	<u>Allegato A al D.M. Ambiente 7 novembre 2008</u>		
<b>Nome Prelevatore</b>	<u>S. PALMIERI</u>		
<b>Data prelievo / Ora prelievo</b>	<u>27.10.2020 / 15.30</u>		
<b>Descrizione contenitore</b>	<u>2 Barattoli in vetro+2 Vials</u>		

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Note
<b>Clorobenzeni (sedimenti)</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	-			
<b>Esaclorobenzene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,00010		
<b>Composti Organo stannici (Sn) (sedimenti)*</b> <i>Morabito R. Chiavarini S., Cremisini C. 1995. Spec. of organotin...byGC-MS</i>	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
<b>Amianto*</b> <i>D.M. 06/09/1994 (FT-IR)</i>	mg/Kg s.s.	< 100		
<b>Cianuri*</b> <i>CNR IRSA 17 Q 64 VOL 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,10		

**HYDROLAB** s.r.l.

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 N° 0822 L

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

Rapporto di Prova N. 20.1472.002

Pagina 2/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Note
<b>Cromo VI*</b> CNR IRSA 16 Q 64 VOL 3 1986	mg/Kg s.s.	< 0,50		
<b>Alluminio</b> UNI EN 13657 2004 + EPA 6010D 2018	mg/Kg s.s.	330		
<b>Arsenico</b> UNI EN 13657 2004 + EPA 6010D 2018	mg/Kg s.s.	< 0,50		
<b>Cadmio</b> UNI EN 13657 2004 + EPA 6010D 2018	mg/Kg s.s.	< 0,050		
<b>Cromo</b> UNI EN 13657 2004 + EPA 6010D 2018	mg/Kg s.s.	< 5,0		
<b>Rame</b> UNI EN 13657 2004 + EPA 6010D 2018	mg/Kg s.s.	< 1,0		
<b>Ferro</b> UNI EN 13657 2004 + EPA 6010D 2018	mg/Kg s.s.	1000	± 340	
<b>Mercurio*</b> UNI EN 13657 2004 + EPA 200.8 1994	mg/Kg s.s.	< 0,050		
<b>Nichel</b> UNI EN 13657 2004 + EPA 6010D 2018	mg/Kg s.s.	< 1,0		
<b>Piombo</b> UNI EN 13657 2004 + EPA 6010D 2018	mg/Kg s.s.	< 1,0		
<b>Vanadio</b> EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	mg/Kg s.s.	3,0		
<b>Zinco</b> UNI EN 13657 2004 + EPA 6010D 2018	mg/Kg s.s.	4,5		
<b>Azoto totale*</b> CNR IRSA 6 Q 64 VOL 3 1985	% s.s.	0,042		
<b>Fosforo Totale*</b> CNR IRSA 9 Q 64 VOL 3 1985	% s.s.	0,00810		
<b>PCB (Famiglia di composti) Sedimenti*</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.			

**HYDROLAB** s.r.l.

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 N° 0822 L

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

Rapporto di Prova N. 20.1472.002

Pagina 3/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Note
<b>2,4',4 Triclorobifenile (PCB 28)</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,00010		
<b>2,2',5,5' Tetraclorobifenile (PCB 52)</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,00010		
<b>2,2',4,5,5' Pentaclorobifenile (PCB 101)</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,00010		
<b>2,2',3,4,4',5' Esaclorobifenile (PCB 128)*</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,00010		
<b>2,2',3,4,4',5'- Esaclorobifenile (PCB 138)</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,00010		
<b>2,2',4,4',5,5' Esaclorobifenile (PCB 153)</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,00010		
<b>2,2',3,3',4',5,6 Eptaclorobifenile (PCB 170)</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,00010		
<b>2,2',3,4,4',5,5' Eptaclorobifenile (PCB 180)</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,00010		
<b>3,3',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl (PCB 169)*</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,000010		
<b>3,3',4,4'-Tetraclorobifenile (PCB 77)*</b> EPA 1613 B 1994	mg/Kg s.s.	< 0,000010		
<b>3,4,4',5-Tetraclorobifenile (PCB 81)*</b> EPA 1613 B 1994	mg/Kg s.s.	< 0,000010		
<b>2,3,3',4,4',6 Pentaclorobifenile (PCB 105)</b> * EPA 1613 B 1994	mg/Kg s.s.	< 0,000010		
<b>2,3,4,4',5-Pentaclorobifenile (PCB 114)*</b> EPA 1613 B 1994	mg/Kg s.s.	< 0,000010		
<b>2,3',4,4',5 Pentaclorobifenile (PCB 118)*</b> EPA 1613 B 1994	mg/Kg s.s.	< 0,000010		

**HYDROLAB** s.r.l.

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 N° 0822 L

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

Rapporto di Prova N. 20.1472.002

Pagina 4/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Note
<b>2,3',4,4',5'-Pentaclorobifenile (PCB 123)*</b> EPA 1613 B 1994	mg/Kg s.s.	< 0,000010		
<b>2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 126)*</b> EPA 1613 B 1994	mg/Kg s.s.	< 0,000010		
<b>2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 156)*</b> EPA 1613 B 1994	mg/Kg s.s.	< 0,000010		
<b>2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 157)*</b> EPA 1613 B 1994	mg/Kg s.s.	< 0,000010		
<b>2,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 167)*</b> EPA 1613 B 1994	mg/Kg s.s.	< 0,000010		
<b>2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 189)*</b> EPA 1613 B 1994	mg/Kg s.s.	< 0,000010		
<b>Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) (Famiglia di composti sedimenti)</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.			
<b>Naftalene*</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
<b>Acenaftene*</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
<b>Acenaftilene*</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
<b>Fluorene*</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	0,0035		
<b>Fenantrene*</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	0,016		
<b>Antracene*</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	0,020		
<b>Fluorantene*</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	0,0031		

**HYDROLAB** s.r.l.

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 N° 0822 L

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

Rapporto di Prova N. 20.1472.002

Pagina 5/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Note
<b>Pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	0,036		
<b>Benzo(a)antracene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	0,0080		
<b>Crisene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	0,015		
<b>Benzo(b)fluorantene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	0,0080		
<b>Benzo(k)fluorantene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	0,0050		
<b>Benzo(j)fluorantene*</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
<b>Benzo(a)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	0,0020		
<b>Benzo(e)pirene*</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	0,0070		
<b>Dibenzo(a,h)antracene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
<b>Benzo(g,h,i)perilene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	0,0032		
<b>Indeno(1,2,3-c,d)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
<b>Acenaftilene*</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,0010		
<b>Solventi organici aromatici (Famiglia di composti)</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-			
<b>Toluene</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	< 0,050		
<b>Etilbenzene</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	< 0,050		



**HYDROLAB** s.r.l.

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 N° 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. 20.1472.002

Pagina 6/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Note
<b>Stirene</b> <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,050		
<b>Xilene</b> <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,050		
<b>Benzene</b> <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,050		
<b>Idrocarburi =&lt; C12 (come sommatoria C5-C12)</b> <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,50		
<b>Idrocarburi &gt; C12 (come sommatoria C13-C40)</b> <i>UNI EN 14039 2005</i>	mg/Kg s.s.	31	± 20	
<b>TOC*</b> <i>UNI EN 13137 2002</i>	g/Kg s.s.	7,19		
<b>Contenuto d'acqua*</b> <i>UNI EN 12880 2002</i>	%	11	± 1,1	
<b>pH*</b> <i>CNR IRSA m. 1 q 64 1985</i>	U.pH	7,76		



**HYDROLAB** s.r.l.

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 N° 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. 20.1472.002

Pagina 7/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Note
Potenziale Redox* <i>Elettrochimico</i>	mV	175,0	± 52	

**\* 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. Il 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.



**HYDROLAB** s.r.l.

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 N° 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. 20.1472.002

Pagina 8/8

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

////////////////////////////////////

<b>Direttore Tecnico</b>
<b>Dr. Salvatore Lofiego</b>
<b>Chimico</b>
<b>Ordine dei chimici - Provincia di Matera</b>
<b>Iscrizione n° 39A</b>
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

FINE RAPPORTO DI PROVA