



LABORATORI CHIMICI "STANTE" srl

sede amministrativa e laboratorio centro nord: Via del Chiù, 68-70 - 40133 BOLOGNA - C.F. e P.IVA: 02579611209
- Tel. 051-384086 - Fax 051-384088 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -

AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015



RAPPORTO DI PROVA

Il presente rapporto di prova **Annulla e Sostituisce** il rapporto di prova n° **20BO13991**



Tipologia del campione: **SEDIMENTI MARINI**

Etichettatura e sigilli: **Sondaggio arenile S01 Manuale da 0.00 a -0.50m**

Numero del rapporto di prova: **21BO07436**

Committente: **AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MARE ADRIATICO MERIDIONALE
Piazzale Cristoforo Colombo, 1
70122 Bari (BA)**

Produttore del campione: **AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MARE ADRIATICO MERIDIONALE
Piazzale Cristoforo Colombo, 1
70122 Bari (BA)**

Data di ricevimento del campione: **30/10/2020**

Data inizio analisi: **30/10/2020**

Data fine analisi: **22/12/2020**

Data di campionamento: **27/10/2020**

Campionamento a cura di: **Sig. Sergio Palmieri - HYDROLAB S.r.l.**

Luogo di campionamento: **Area Sant'Apollinare - Porto di Brindisi (BR)**

Verbale di campionamento: **A cura del prelevatore**

Bologna li: 18/05/2021

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prove ed è valido per tutti i casi previsti dalla legge come da R.D. 1/3/28 n. 842, art 16.
Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Analisi eseguite presso la sede di Bologna



LABORATORI CHIMICI "STANTE" srl

sede amministrativa e laboratorio centro nord: Via del Chiù, 68-70 - 40133 BOLOGNA - C.F. e P.IVA: 02579611209
- Tel. 051-384086 - Fax 051-384088 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO07436** del **18/05/2021**

Risultati analitici

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza
Volume apparente <i>Metodo</i>	kg/mc	1,41	±0,28
<i>D.M. 01/08/1997 GU n°204 02/09/1997 SO n°173 Met.1</i>			

ANALISI GRANULOMETRICA

Frazione Granulometrica < 0.063 mm <i>PDP065 REV. 0 2020</i>	% m/m	0,2	±0,03
Frazione Granulometrica tra 0.063 mm e 0.125 mm <i>PDP065 REV. 0 2020</i>	% m/m	3,2	±0,48
Frazione Granulometrica tra 0.125 mm e 0.180 mm <i>PDP065 REV. 0 2020</i>	% m/m	31,9	±4,79
Frazione Granulometrica tra 0.180 mm e 0.250 mm <i>PDP065 REV. 0 2020</i>	% m/m	36,4	±5,46
Frazione Granulometrica tra 0.250 mm e 0.500 mm <i>PDP065 REV. 0 2020</i>	% m/m	21,4	±3,21
Frazione Granulometrica tra 0.500 mm e 0.710 mm <i>PDP065 REV. 0 2020</i>	% m/m	1,9	±0,29
Frazione Granulometrica tra 0.710 mm e 1 mm <i>PDP065 REV. 0 2020</i>	% m/m	1,2	±0,18
Frazione Granulometrica tra 1 mm e 2 mm <i>PDP065 REV. 0 2020</i>	% m/m	1,6	±0,24
Frazione Granulometrica > 2 mm <i>PDP065 REV. 0 2020</i>	% m/m	2,2	±0,33
Argilla (Frazione granulometrica < 0.004 mm) <i>PDP024 REV. 2 2020</i>	% m/m	0,1	±0,02
Limo (Frazione granulometrica tra 0.004 mm e 0.063 mm) <i>PDP024 REV. 2 2020</i>	% m/m	0,1	±0,02
Sabbia (Frazione granulometrica tra 0.063 mm e 2 mm) <i>PDP024 REV. 2 2020</i>	% m/m	97,6	±14,64
Ghiaia (Frazione granulometrica > 2 mm) <i>PDP024 REV. 2 2020</i>	% m/m	2,2	±0,33

DIOSSINE E FURANI ALTA RISOLUZIONE

2,3,7,8 TetraCDD [^] <i>EPA 1613B 1994</i>	ng/kg s.s.	< 0,25
1,2,3,7,8 PentaCDD [^] <i>EPA 1613B 1994</i>	ng/kg s.s.	< 0,25
1,2,3,4,7,8 EsaCDD [^] <i>EPA 1613B 1994</i>	ng/kg s.s.	< 0,25

Bologna li: 18/05/2021

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prove ed è valido per tutti i casi previsti dalla legge come da R.D. 1/3/28 n. 842, art 16. Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Analisi eseguite presso la sede di Bologna



LABORATORI CHIMICI "STANTE" srl

sede amministrativa e laboratorio centro nord: Via del Chiù, 68-70 - 40133 BOLOGNA - C.F. e P.IVA: 02579611209
- Tel. 051-384086 - Fax 051-384088 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



**AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015**

segue Rapporto di prova n°: **21BO07436** del **18/05/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
1,2,3,6,7,8 EsaCDD <i>EPA 1613B 1994</i>	ng/kg s.s.	< 0,25	
1,2,3,7,8,9 EsaCDD [^] <i>EPA 1613B 1994</i>	ng/kg s.s.	< 0,25	
1,2,3,4,6,7,8 EptaCDD [^] <i>EPA 1613B 1994</i>	ng/kg s.s.	0,68	±0,23
OctaCDD [^] <i>EPA 1613B 1994</i>	ng/kg s.s.	3,76	±0,97
2,3,7,8 TetraCDF [^] <i>EPA 1613B 1994</i>	ng/kg s.s.	0,36	±0,18
1,2,3,7,8 PentaCDF [^] <i>EPA 1613B 1994</i>	ng/kg s.s.	0,26	±0,17
2,3,4,7,8 PentaCDF <i>EPA 1613B 1994</i>	ng/kg s.s.	< 0,25	
1,2,3,4,7,8 EsaCDF [^] <i>EPA 1613B 1994</i>	ng/kg s.s.	0,58	±0,22
1,2,3,6,7,8 EsaCDF [^] <i>EPA 1613B 1994</i>	ng/kg s.s.	0,29	±0,17
1,2,3,7,8,9 EsaCDF [^] <i>EPA 1613B 1994</i>	ng/kg s.s.	< 0,25	
2,3,4,6,7,8 EsaCDF [^] <i>EPA 1613B 1994</i>	ng/kg s.s.	< 0,25	
1,2,3,4,6,7,8 EptaCDF [^] <i>EPA 1613B 1994</i>	ng/kg s.s.	2,08	±0,55
1,2,3,4,7,8,9 EptaCDF <i>EPA 1613B 1994</i>	ng/kg s.s.	< 0,25	
OctaCDF [^] <i>EPA 1613B 1994</i>	ng/kg s.s.	15,50	±4
Sommatoria PCDD-PCDF (TEQ) U.B. [^] <i>Calcolo secondo FTE da Reg.U.E2019/1021</i>	ng WHO-TEQ/kg	0,16418	±0,03406

ANALISI MICROBIOLOGICHE

Conta Streptococchi fecali <i>UNI EN ISO 7899-2:2003</i>	UFC/100 ml	< 1	
Conta coliformi totali <i>UNI EN ISO 9308-1:2017</i>	UFC/100 ml	2,00*10 [^] +004	
Conta Escherichia coli <i>UNI EN ISO 9308-1:2017</i>	UFC/100 ml	< 1	

Bologna li: 18/05/2021

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prove ed è valido per tutti i casi previsti dalla legge come da R.D. 1/3/28 n. 842, art 16.
Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Analisi eseguite presso la sede di Bologna



LABORATORI CHIMICI "STANTE" srl

sede amministrativa e laboratorio centro nord: Via del Chiù, 68-70 - 40133 BOLOGNA - C.F. e P.IVA: 02579611209
- Tel. 051-384086 - Fax 051-384088 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015

segue Rapporto di prova n°: **21BO07436** del **18/05/2021**

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
Spore di clostridi solfito riduttori <i>APAT CNR IRSA 7060 B Mar 29 2003</i>	UFC/100 ml	< 1	
Conta salmonella <i>Rapporti ISTISAN 14/18 Met. ISS F 002B rev. 00</i>	MPN/g	< 10	
Conta Stafilococchi <i>ISS A 018B rev. 00</i>	UFC/100ml	1,00*10⁺+003	
Miceti e lieviti <i>Rapporti ISTISAN 07/5</i>	UFC/100ml	4,00*10⁺+003	

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%.

NOTE RELATIVE ALLE MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI EFFETTUATE SUL RDP PRECEDENTE:

Sostituzione del metodo accreditato "Linee Guida SNPA 18:2018" con i metodi interni "PDP065 REV. 0 2020" e "PDP024 REV. 2 2020" e conseguente rimozione del marchio ACCREDIA sul Rapporto di Prova.
Nessuna prova è stata rieseguita.

Note al metodo PDP065 REV. 0 2020

- Pretrattamento campioni:
 - o Quantità di campione pre-trattata: 100 g;
 - o Trattamento con H₂O₂ 30 % w/v: H₂O distillata (1:4);
 - o Tempo di trattamento: 24 h a temperatura ambiente;
 - o Lavaggio del campione con acqua naturale e decantazione dell'acqua di lavaggio;
 - o Separazione a 63 um per l'individuazione della frazione grossolana e della frazione fine;
- Analisi del campione (frazione grossolana):
 - o Essiccazione su carta da filtro a 40°C per 4 h;
 - o Setacciatura con setacciatore automatico Retsch mod. AS200 Control;
 - o Setacci Retsch (varie maglie) tipo ISO 3310/1 e conformi EN 10204 2.1. Tutti i setacci sono verificati annualmente con sfere certificate (Microsfere Whitehouse Scientific);
 - o Tempo di setacciatura: 15 minuti;
 - o Analisi gravimetrica con Bilancia analitica 0,1 mg.

Note al metodo PDP024 REV. 2 2020

Il campione destinato all'analisi della frazione fine è il risultato della frazione < 63 um ottenuta a seguito dell'attività di pretrattamento descritta per il metodo PDP065 REV. 0 2020.

- Analisi del campione:
 - o Pesatura di circa 20 g di frazione fine;
 - o Dispersione fisica con Sodio Esametassolfato a 0,5 g/L per 8 h e successivo trattamento a ultrasuoni per 60 secondi;
 - o Utilizzo della pipetta di Andreasen per la separazione delle frazioni fini;
 - o Tempi di sedimentazione: Argilla (< 0,004 mm) = 20h, Limo (0,004 mm - 0,063 mm) = 18 minuti;
 - o Essiccazione delle frazioni a 105°C per 30 minuti;
 - o Determinazione gravimetrica

IL LABORATORIO NON E' RESPONSABILE DELLE SEGUENTI INFORMAZIONI FORNITE DAL CLIENTE:

- 1) Descrizione "Etichettatura e Sigilli" ove diverso da "Nessuna etichettatura e nessun sigillo";
- 2) Codice CER (in caso di campione costituito da Rifiuto);
- 3) Data di campionamento;
- 4) Verbale di campionamento (qualora redatto e fornito dal Cliente);
- 5) Identificazione del campionatore (qualora diverso dal personale di Laboratorio);
- 6) Metodo di campionamento (qualora il campionamento sia effettuato da personale diverso dal Laboratorio);
- 7) Luogo di campionamento (qualora il campionamento sia effettuato da personale diverso dal Laboratorio).

Bologna lì: 18/05/2021

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prove ed è valido per tutti i casi previsti dalla legge come da R.D. 1/3/28 n. 842, art 16. Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Analisi eseguite presso la sede di Bologna



LABORATORI CHIMICI "STANTE" srl

sede amministrativa e laboratorio centro nord: Via del Chiù, 68-70 - 40133 BOLOGNA - C.F. e P.IVA: 02579611209
- Tel. 051-384086 - Fax 051-384088 - Email: info@labstante.com - www.labstante.it -

AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO EN ISO 9001:2015
E SISTEMA AMBIENTALE CERTIFICATO EN ISO 14001:2015



segue Rapporto di prova n°: **21BO07436** del **18/05/2021**

Risultati analitici

Il Responsabile di Laboratorio

Dott.Chim. Francesco Stante

Fine del rapporto di prova n° **21BO07436**

Bologna li: 18/05/2021

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prove ed è valido per tutti i casi previsti dalla legge come da R.D. 1/3/28 n. 842, art 16.
Questo Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio. Analisi eseguite presso la sede di Bologna