



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° **20BO15709**



Tipologia del campione: **SEDIMENTI MARINI**

Etichettatura e sigilli: **Sondaggio a mare SP07 da -1.50 a -2.00 m**

Numero del rapporto di prova: **21BO07520**

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: **01/12/2020**

Data inizio analisi: **01/12/2020**

Data fine analisi: **18/12/2020**

Data di campionamento: **26/11/2020**

Campionamento a cura di: **Dott. Laviola Giuseppe - 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°: **21BO07520** del **18/05/2021**

Risultati analitici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza |
|---|-------|-------------|------------|
| Volume apparente <i>Metodo</i> | kg/mc | 1,54 | ±0,31 |
| <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 | 15,9 | ±2,39 |
| Frazione Granulometrica tra 0.063 mm e 0.125 mm <i>PDP065 REV. 0 2020</i> | % m/m | 44,2 | ±6,63 |
| Frazione Granulometrica tra 0.125 mm e 0.180 mm <i>PDP065 REV. 0 2020</i> | % m/m | 22,5 | ±3,38 |
| Frazione Granulometrica tra 0.180 mm e 0.250 mm <i>PDP065 REV. 0 2020</i> | % m/m | 9,9 | ±1,49 |
| Frazione Granulometrica tra 0.250 mm e 0.500 mm <i>PDP065 REV. 0 2020</i> | % m/m | 3,9 | ±0,59 |
| 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 | 0,6 | ±0,09 |
| Frazione Granulometrica tra 1 mm e 2 mm <i>PDP065 REV. 0 2020</i> | % m/m | 0,5 | ±0,08 |
| Frazione Granulometrica > 2 mm <i>PDP065 REV. 0 2020</i> | % m/m | 0,6 | ±0,09 |
| Argilla (Frazione granulometrica < 0.004 mm) <i>PDP024 REV. 2 2020</i> | % m/m | 5,9 | ±0,89 |
| Limo (Frazione granulometrica tra 0.004 mm e 0.063 mm) <i>PDP024 REV. 2 2020</i> | % m/m | 10,3 | ±1,55 |
| Sabbia (Frazione granulometrica tra 0.063 mm e 2 mm) <i>PDP024 REV. 2 2020</i> | % m/m | 83,5 | ±12,53 |
| Ghiaia (Frazione granulometrica > 2 mm) <i>PDP024 REV. 2 2020</i> | % m/m | 0,6 | ±0,09 |

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 | 6000000 | |
| 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°: **21BO07520** 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 | |
| Miceti e lieviti <i>Rapporti ISTISAN 07/5</i> | UFC/100ml | 1,00*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°: **21BO07520** del **18/05/2021**

Risultati analitici

Il Responsabile di Laboratorio

Dott.Chim. Francesco Stante

Fine del rapporto di prova n° **21BO07520**

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