



**LAVORI PER LA MESSA IN SICUREZZA DEL PORTO DI  
 MARETTIMO A SUD DEL CENTRO ABITATO**

CIG: 806910219F



**STUDIO IMPATTO AMBIENTALE**

**Il RUP:**

**Dott. Simone Ponte**



Viale Lazio, n°13  
 90144 Palermo (PA)

0	Febbraio 2022	EMISSIONE		M.M. G.M.
Rev.	Data	Descrizione	Eseguito	Controllato Approvato

Titolo elaborato :

**RILIEVI E INDAGINI**

*Certificati di prova di laboratorio analisi sedimentologica*

DATA	DESCRIZIONE	LIVELLO	OPERA	N°/SIGLA	TIPOLOGIA	REV	SCALA
Febbraio 2022	EMISSIONE	S I A	R I N	0 7 0 1	R	0	-

**RAPPORTO DI PROVA N° 2122/21**

SPETT.  
BIOSURVEY SRL  
Viale delle Scienze Ed.16 c/o Consorzio ARCA  
90128 PALERMO (PA)

Data emissione 15/06/2021

Data ricevimento campione 07/06/2021

**Dichiarazioni del cliente**

<b>Luogo di campionamento</b>	fondali dell'isola di Marettimo (TP)
<b>Data campionamento</b>	30/05/2021
<b>Q.tà campione</b>	500g cad
<b>Campionamento effettuato da</b>	Cliente - campionamento non accreditato
<b>Descrizione campione</b>	sedimenti
<b>Conservazione campione</b>	Luogo fresco e asciutto

<b>Protocollo Campione</b>	2042/1 del 07/06/21	<b>Data Inizio Prove</b>	08/06/2021	<b>Data Fine Prove</b>	09/06/2021
<b>Etichetta/Lotto</b>	S1				

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo
Analisi granulometrica mediante setacciatura e sedimentazione			ASTM D 422
Scheletro	<b>58,4</b>	%	
Sabbia molto grossolana/grossolana	<b>40,0</b>	%	
Sabbia media	<b>0,20</b>	%	
Sabbia fine	<b>0,20</b>	%	
Limo/argilla	<b>1,2</b>	%	

<b>Protocollo Campione</b>	2042/2 del 07/06/21	<b>Data Inizio Prove</b>	08/06/2021	<b>Data Fine Prove</b>	09/06/2021
<b>Etichetta/Lotto</b>	S2				

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo
-------------------	-----------	-----	--------

L'incertezza di misura estesa riportata è stata stimata in conformità con ISO 19036:2019 e si basa su un'incertezza standard moltiplicata per un fattore di copertura di  $k = 2$ , fornisce un livello di confidenza di circa il 95%. L'incertezza standard combinata è stata considerata uguale alla deviazione standard della riproducibilità intralaboratorio. Se non diversamente specificato, le prove microbiologiche quantitative nelle acque, escluso MPN, sono eseguite su singola replica e 2 volumi consecutivi in conformità alla Norma ISO 8199:2018.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di concentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso nei limiti di accettazione specifici previsti dal metodo di prova o dalla norma vigente. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificati i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Il presente RdP riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova.

Il presente RdP non può essere riprodotto, neanche parzialmente, senza approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Nel caso di campionamento su superficie, il risultato così come espresso in unità di misura, è stato ottenuto mediante elaborazione dei dati espressamente dichiarati dall'esecutore del campionamento.

Quando il campionamento è effettuato dal Cliente il Laboratorio non è responsabile dei dati forniti dal cliente.

La responsabilità del corretto e idoneo campionamento è completamente a carico del Cliente

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2122/21**

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo
Analisi granulometrica mediante setacciatura e sedimentazione			ASTM D 422
Scheletro	<b>59,3</b>	%	
Sabbia molto grossolana/grossolana	<b>35,7</b>	%	
Sabbia media	<b>1,87</b>	%	
Sabbia fine	<b>1,16</b>	%	
Limo/argilla	<b>1,97</b>	%	

<b>Protocollo Campione</b>	2042/3 del 07/06/21	<b>Data Inizio Prove</b>	08/06/2021	<b>Data Fine Prove</b>	09/06/2021
<b>Etichetta/Lotto</b>	S3				

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo
Analisi granulometrica mediante setacciatura e sedimentazione			ASTM D 422
Scheletro	<b>52,15</b>	%	
Sabbia molto grossolana/grossolana	<b>46,82</b>	%	
Sabbia media	<b>0,48</b>	%	
Sabbia fine	<b>0,23</b>	%	
Limo/argilla	<b>0,32</b>	%	

<b>Protocollo Campione</b>	2042/4 del 07/06/21	<b>Data Inizio Prove</b>	08/06/2021	<b>Data Fine Prove</b>	09/06/2021
<b>Etichetta/Lotto</b>	S4				

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo
Analisi granulometrica mediante setacciatura e sedimentazione			ASTM D 422
Scheletro	<b>29,45</b>	%	
Sabbia molto grossolana/grossolana	<b>65,76</b>	%	
Sabbia media	<b>4,28</b>	%	
Sabbia fine	<b>0,28</b>	%	
Limo/argilla	<b>0,27</b>	%	

<b>Protocollo Campione</b>	2042/5 del 07/06/21	<b>Data Inizio Prove</b>	08/06/2021	<b>Data Fine Prove</b>	09/06/2021
<b>Etichetta/Lotto</b>	S5				

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo
-------------------	-----------	-----	--------

L'incertezza di misura estesa riportata è stata stimata in conformità con ISO 19036:2019 e si basa su un'incertezza standard moltiplicata per un fattore di copertura di  $k = 2$ , fornisce un livello di confidenza di circa il 95%. L'incertezza standard combinata è stata considerata uguale alla deviazione standard della riproducibilità intralaboratorio. Se non diversamente specificato, le prove microbiologiche quantitative nelle acque, escluso MPN, sono eseguite su singola replica e 2 volumi consecutivi in conformità alla Norma ISO 8199:2018.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di concentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso nei limiti di accettazione specifici previsti dal metodo di prova o dalla norma vigente. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificati i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Il presente RdP riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova.

Il presente RdP non può essere riprodotto, neanche parzialmente, senza approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Nel caso di campionamento su superficie, il risultato così come espresso in unità di misura, è stato ottenuto mediante elaborazione dei dati espressamente dichiarati dall'esecutore del campionamento.

Quando il campionamento è effettuato dal Cliente il Laboratorio non è responsabile dei dati forniti dal cliente.

La responsabilità del corretto e idoneo campionamento è completamente a carico del Cliente

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2122/21**

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo
Analisi granulometrica mediante setacciatura e sedimentazione			ASTM D 422
Scheletro	<b>10,83</b>	%	
Sabbia molto grossolana/grossolana	<b>81,52</b>	%	
Sabbia media	<b>7,2</b>	%	
Sabbia fine	<b>0,24</b>	%	
Limo/argilla	<b>0,21</b>	%	

<b>Protocollo Campione</b>	2042/6 del 07/06/21	<b>Data Inizio Prove</b>	08/06/2021	<b>Data Fine Prove</b>	09/06/2021
<b>Etichetta/Lotto</b>	S6				

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo
Analisi granulometrica mediante setacciatura e sedimentazione			ASTM D 422
Scheletro	<b>5,43</b>	%	
Sabbia molto grossolana/grossolana	<b>83,76</b>	%	
Sabbia media	<b>9,94</b>	%	
Sabbia fine	<b>0,44</b>	%	
Limo/argilla	<b>0,43</b>	%	

**Il Responsabile del Laboratorio**

L'incertezza di misura estesa riportata è stata stimata in conformità con ISO 19036:2019 e si basa su un'incertezza standard moltiplicata per un fattore di copertura di  $k = 2$ , fornisce un livello di confidenza di circa il 95%. L'incertezza standard combinata è stata considerata uguale alla deviazione standard della riproducibilità intralaboratorio.

Se non diversamente specificato, le prove microbiologiche quantitative nelle acque, escluso MPN, sono eseguite su singola replica e 2 volumi consecutivi in conformità alla Norma ISO 8199:2018.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di concentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso nei limiti di accettazione specifici previsti dal metodo di prova o dalla norma vigente. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificati i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Il presente RdP riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova.

Il presente RdP non può essere riprodotto, neanche parzialmente, senza approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Nel caso di campionamento su superficie, il risultato così come espresso in unità di misura, è stato ottenuto mediante elaborazione dei dati espressamente dichiarati dall'esecutore del campionamento.

Quando il campionamento è effettuato dal Cliente il Laboratorio non è responsabile dei dati forniti dal cliente.

La responsabilità del corretto e idoneo campionamento è completamente a carico del Cliente