

Rimini, lì 27/05/2021

RAPPORTO DI PROVA N° 2106466-018 DEL 27/05/2021

Studio: **2106466**
Data di ricevimento: **03/05/2021**

Campionamento effettuato da: **Committente**
Data di campionamento: **26/04/2021**
Codice campione: **2106466-018**
Descrizione campione: **Acqua di mare punto 18 = St. 15 SUPERFICIE**
Luogo di campionamento: Otranto

Matrice: **Acque di mare**
Data inizio prova: **03/05/2021**

Data fine prova: **24/05/2021**

Committente:
**Ist. Naz. di Oceanografia e di Geofisica
Sperimentale - OGS
Borgo Grotta Gigante 42/C
34010 SGONICO (TS)**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	Metodi
METALLI					
[*] Alluminio	µg/L	< 5		5	EPA 6020B 2014
[*] Arsenico	µg/L	< 0,1		0,1	EPA 6020B 2014
[*] Cadmio	µg/L	< 0,1		0,1	EPA 6020B 2014
[*] Cromo	µg/L	< 0,1		0,1	EPA 6020B 2014
[*] Cromo esavalente	µg/L	< 0,5		0,5	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003
[*] Ferro	µg/L	< 5		5	EPA 6020B 2014
[*] Mercurio	µg/L	< 0,05		0,05	EPA 6020B 2014
[*] Nichel	µg/L	< 0,5		0,5	EPA 6020B 2014
[*] Piombo	µg/L	< 0,1		0,1	EPA 6020B 2014
[*] Rame	µg/L	< 0,1		0,1	EPA 6020B 2014
[*] Vanadio	µg/L	< 0,1		0,1	EPA 6020B 2014
[*] Zinco	µg/L	< 5		5	EPA 6020B 2014
SOLVENTI ORGANICI CLORURATI					
[*] 1,1,1-Tricloroetano	µg/L	< 0,1		0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
[*] 1,2-Dicloroetano	µg/L	< 0,1		0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
[*] Diclorometano (Cloruro di metilene)	µg/L	< 0,1		0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2106466-018 del 27/05/2021

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	Metodi
[*] Tetracloroetilene	µg/L	< 0,1		0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
[*] Tricloroetilene	µg/L	< 0,1		0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
[*] Triclorometano (cloroformio)	µg/L	< 0,01		0,01	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
[*] 1,1,2-Tricloroetano	µg/L	< 0,02		0,02	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
[*] 1,2-Dicloropropano	µg/L	< 0,01		0,01	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
[*] Cloruro di vinile	µg/L	< 0,05		0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					-
[*] Tribromometano (Bromoformio)	µg/L	< 0,01		0,01	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
[*] Dibromoclorometano	µg/L	< 1		1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
[*] Bromodiclorometano	µg/L	< 0,01		0,01	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI					-
[*] Benzene	µg/L	< 0,1		0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
[*] Etilbenzene	µg/L	< 1		1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
[*] Stirene	µg/L	< 1		1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
[*] Toluene	µg/L	< 1		1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
[*] Xilene	µg/L	< 1		1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
[*] o-Xilene	µg/L	< 1		1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
[*] m+p-Xilene	µg/L	< 1		1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					-
[*] Naftalene	µg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
[*] Acenaftilene	µg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
[*] Acenaftene	µg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2106466-018 del 27/05/2021

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	Metodi
[*] Fluorene	µg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
[*] Fenantrene	µg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
[*] Antracene	µg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
[*] Fluorantene	µg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
[*] Pirene	µg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
[*] Benzo(a)antracene	µg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
[*] Crisene	µg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
[*] Benzo(b)fluorantene	µg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
[*] Benzo(k)fluorantene	µg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
[*] Benzo(a)pirene	µg/L	< 0,0001		0,0001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
[*] Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
[*] Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
[*] Benzo(ghi)perilene	µg/L	< 0,0001		0,0001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
[*] Dibenzo(a,e)pirene	µg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
[*] Dibenzo(a,h)pirene	µg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
[*] Dibenzo(a,i)pirene	µg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
[*] Dibenzo(a,l)pirene	µg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
[*] Sommatoria policiclici aromatici	µg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
CLOROBENZENI					-
[*] Monoclorobenzene	µg/L	< 1		1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
ALTRE SOSTANZE					-
[*] Idrocarburi C10 - C40	µg/L	< 10		10	UNI EN ISO 9377-2:2002

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2106466-018 del 27/05/2021

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	Metodi
[1] Idrocarburi alifatici C6 - C10	µg/L	< 30		30	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007

U.M. = Unità di misura

I.M. = Incertezza di misura

L.o.Q. = Limite di quantificazione

[1] Sede A: Via al Torrente n° 22 - 47923 Rimini (RN)

[2] Sede B: Via al Torrente n° 26 - 47923 Rimini (RN)

Se non diversamente specificato, l'incertezza di misura è estesa e calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata alle prove non comprende l'incertezza di campionamento. L'incertezza di misura è espressa solo per i risultati superiori al limite di quantificazione.

Determinazione di residui/tracce: i risultati analitici che non risultano conformi al test statistico del recupero, rispetto la fase di validazione del metodo, vengono corretti con il valore di recupero. I valori dei singoli recuperi sono a disposizione del cliente e se utilizzato per il calcolo del risultato analitico sono riportati nel rapporto di prova.

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07 marzo 2005 e s.m.i.

Il Gruppo C.S.A. S.p.A. non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Per le informazioni fornite dal committente (descrizione del campione e data di campionamento,) il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Informazioni aggiuntive per rapporto di prova con metodo UNI EN ISO 9377:

- Peculiarità osservate durante la prova "nessuna"
- Azioni che hanno influenzato il risultato non specificate nella PDP del metodo "nessuna"
- Presenza di composti basso bollenti (< C10) "assenza"
- Presenza di composti alto bollenti (> C40) "assenza"

Ulteriori informazioni relative a specifici metodi di prova eventualmente non incluse nel presente rapporto di prova sono disponibili presso il laboratorio e possono essere fornite previa formale richiesta.

I risultati analitici si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova.

Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio

Unità Produttiva Laboratori

Il Direttore

Dr. Ivan Fagiolino

FAGIOLINO

CHIMICO

A1688