



R.T.P.



enser

ASSOCIATO

oice

Associazione delle organizzazioni di ingegneria,  
di architettura e di consulenza tecnico-economica

## COMUNE DI PALAU UNIONE COMUNI GALLURA



COMUNE DI PALAU 2016  
UNIONE COMUNI GALLURA  
COMPLETAMENTO E RAZIONALIZZAZIONE  
DEL PORTO COMMERCIALE DI PALAU  
CIG: 67348058E5 - CUP: H14B15001080002

### INTERVENTO DI COMPLETAMENTO E RAZIONALIZZAZIONE DEL PORTO COMMERCIALE DI PALAU

### PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

#### H) Certificati analisi acque e sedimenti

Codice S16141-PP-RE008-0

Rev.	Data	Redatto	Controllato	Approvato
0	31.03.2021	STUDIAMBIENTE	C. Maoddi	G. Musinu



CERT-16254-2005-AQ-BOL-SINCERT  
Mod 2 Rev.1 01/02/2011

Sede Principale:  
Viale Baccarini, 29  
48018 FAENZA (RA)  
Tel. 0546 663423/56  
Fax 0546 663428

C.F./P.IVA/Registro Im-  
prese RA 02058800398

Sede di Bologna:  
Via Zacconi, 16  
40127 BOLOGNA (BO)  
Tel. 051 245663  
Fax 051 242251

CAPITALE SOCIALE  
€ 105 000,00 i.v.

Sede di Santarcangelo:  
Via Andrea Costa, 115 47822  
SANTARCANGELO DI ROMAGNA (RN)  
Tel. 0541 1832933  
Fax 0541 1832936

Web: [www.enser.it](http://www.enser.it)  
E-Mail: [enser@enser.it](mailto:enser@enser.it)

RTP: ENSER s.r.l.  
ING. ANTONIO RUJU  
ING. FRANCESCO BOSINCU  
ING. ELENA DEMARTIS - DOTT.SSA ELISABETTA ALBA  
AGR. CANDIDO MAODDI - ARCH. SILVIA SUSSARELLU



Committente **Comune di Palau**  
 Indirizzo **Piazza Popoli d'Europa n. 1  
 07020 Palau**

Descrizione campione: **Acque marine**  
 Luogo di prelievo: **Comune di Palau**  
 Punto presa campione: **P01**  
 Norme di riferimento: **D. Lgs. 172/2015**  
 Prelevato da: **Committente – dott. Salvatore Caddeo**      Data prelievo: **14/12/2020**      Ora :  
 Data inizio prove: **22/12/2020**      Data fine prove: **28/01/2021**

## Rapporto di prova

### Caratterizzazione chimica acque marine

N°	Parametro	Unità di misura	Valori riscontrati	Note	Metodo
01	pH	-	<b>8,12</b>	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
02	Conducibilità elettrica a 20°C	µS/cm	<b>45900</b>	-	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
03	Temperatura	°C	-	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
04	Torbidità	NTU	<b>&lt; 0,1</b>	-	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
05	Salinità	‰	-	-	APAT CNR IRSA 2070 Man 29 2003
06	Ossigeno disciolto	mg/l	-	-	UNI EN ISO 5814:2013
07	Alluminio	µg/l	<b>16</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
08	Arsenico	µg/l	<b>16,9</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
09	Cadmio	µg/l	<b>0,12</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
10	Cromo totale	µg/l	<b>5,62</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
11	Ferro	µg/l	<b>130</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
12	Mercurio	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
13	Nichel	µg/l	<b>16,2</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
14	Piombo	µg/l	<b>0,34</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
15	Rame	µg/l	<b>33</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
16	Vanadio	µg/l	<b>&lt; 1</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
17	Zinco	µg/l	<b>16,8</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
18	Idrocarburi pesanti > C12	µg/l	<b>&lt; 50</b>	-	APAT CNR IRSA Man 123 2015
19	Idrocarburi leggeri <C12	µg/l	<b>&lt; 5</b>	-	APAT CNR IRSA Man 123 2015
20	Benzo[a]antracene	µg/l	<b>0,0046</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*

21	Benzo[a]pirene	µg/l	<b>0,00036</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
22	Benzo[b]fluorantene	µg/l	<b>0,00061</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
23	Benzo[k]fluorantene	µg/l	<b>&lt; 0,0001</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
24	Benzo[g,h,i]perilene	µg/l	<b>0,00016</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
25	Crisene	µg/l	<b>0,0029</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
26	Dibenzo[a,h]antracene	µg/l	<b>&lt; 0,0001</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
27	Indeno[1,2,3-cd]pirene	µg/l	<b>&lt; 0,0001</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
28	Pirene	µg/l	<b>0,0057</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
29	Naftalene	µg/l	<b>0,0062</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
30	Fluorantene	µg/l	<b>0,0033</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003

**Note:**

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*



**FINE RAPPORTO DI ANALISI**

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*

Committente **Comune di Palau**  
 Indirizzo **Piazza Popoli d'Europa n. 1  
 07020 Palau**

Descrizione campione: **Acque marine**  
 Luogo di prelievo: **Comune di Palau**  
 Punto presa campione: **P02**  
 Norme di riferimento: **D. Lgs. 172/2015**  
 Prelevato da: **Committente – dott. Salvatore Caddeo**      Data prelievo: **14/12/2020**      Ora :  
 Data inizio prove: **22/12/2020**      Data fine prove: **28/01/2021**

## Rapporto di prova

### Caratterizzazione chimica acque marine

N°	Parametro	Unità di misura	Valori riscontrati	Note	Metodo
01	pH	-	<b>8,06</b>	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
02	Conducibilità elettrica a 20°C	µS/cm	<b>47850</b>	-	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
03	Temperatura	°C	-	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
04	Torbidità	NTU	<b>&lt; 0.1</b>	-	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
05	Salinità	‰	-	-	APAT CNR IRSA 2070 Man 29 2003
06	Ossigeno disciolto	mg/l	-	-	UNI EN ISO 5814:2013
07	Alluminio	µg/l	<b>&lt; 10</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
08	Arsenico	µg/l	<b>18,5</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
09	Cadmio	µg/l	<b>0,14</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
10	Cromo totale	µg/l	<b>5,44</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
11	Ferro	µg/l	<b>136</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
12	Mercurio	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
13	Nichel	µg/l	<b>15,9</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
14	Piombo	µg/l	<b>0,34</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
15	Rame	µg/l	<b>38</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
16	Vanadio	µg/l	<b>&lt; 1</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
17	Zinco	µg/l	<b>16,1</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
18	Idrocarburi pesanti > C12	µg/l	<b>&lt; 50</b>	-	APAT CNR IRSA Man 123 2015
19	Idrocarburi leggeri <C12	µg/l	<b>&lt; 5</b>	-	APAT CNR IRSA Man 123 2015
20	Benzo[a]antracene	µg/l	<b>0,0037</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*

21	Benzo[a]pirene	µg/l	<b>0,00015</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
22	Benzo[b]fluorantene	µg/l	<b>0,00029</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
23	Benzo[k]fluorantene	µg/l	<b>&lt; 0,0001</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
24	Benzo[g,h,i]perilene	µg/l	<b>&lt; 0,0001</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
25	Crisene	µg/l	<b>0,00236</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
26	Dibenzo[a,h]antracene	µg/l	<b>&lt; 0,0001</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
27	Indeno[1,2,3-cd]pirene	µg/l	<b>&lt; 0,0001</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
28	Pirene	µg/l	<b>0,00207</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
29	Naftalene	µg/l	<b>0,0056</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
30	Fluorantene	µg/l	<b>0,0014</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003

**Note:**

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*



**FINE RAPPORTO DI ANALISI**

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*

Committente **Comune di Palau**  
 Indirizzo **Piazza Popoli d'Europa n. 1  
 07020 Palau**

Descrizione campione: **Acque marine**  
 Luogo di prelievo: **Comune di Palau**  
 Punto presa campione: **P03**  
 Norme di riferimento: **D. Lgs. 172/2015**  
 Prelevato da: **Committente – dott. Salvatore Caddeo**      Data prelievo: **14/12/2020**      Ora :  
 Data inizio prove: **22/12/2020**      Data fine prove: **28/01/2021**

## Rapporto di prova

### Caratterizzazione chimica acque marine

N°	Parametro	Unità di misura	Valori riscontrati	Note	Metodo
01	pH	-	<b>8,12</b>	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
02	Conducibilità elettrica a 20°C	µS/cm	<b>47960</b>	-	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
03	Temperatura	°C	-	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
04	Torbidità	NTU	<b>&lt; 0,1</b>	-	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
05	Salinità	‰	-	-	APAT CNR IRSA 2070 Man 29 2003
06	Ossigeno disciolto	mg/l	-	-	UNI EN ISO 5814:2013
07	Alluminio	µg/l	<b>10</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
08	Arsenico	µg/l	<b>18,1</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
09	Cadmio	µg/l	<b>0,10</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
10	Cromo totale	µg/l	<b>4,66</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
11	Ferro	µg/l	<b>137</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
12	Mercurio	µg/l	<b>&lt; 0,1</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
13	Nichel	µg/l	<b>15,0</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
14	Piombo	µg/l	<b>0,33</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
15	Rame	µg/l	<b>49</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
16	Vanadio	µg/l	<b>&lt; 1</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
17	Zinco	µg/l	<b>18,0</b>	-	UNI EN ISO 17294-2:2016
18	Idrocarburi pesanti > C12	µg/l	<b>&lt; 50</b>	-	APAT CNR IRSA Man 123 2015
19	Idrocarburi leggeri <C12	µg/l	<b>&lt; 5</b>	-	APAT CNR IRSA Man 123 2015
20	Benzo[a]antracene	µg/l	<b>0,0037</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*

21	Benzo[a]pirene	µg/l	<b>0,00026</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
22	Benzo[b]fluorantene	µg/l	<b>0,00028</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
23	Benzo[k]fluorantene	µg/l	<b>&lt; 0,0001</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
24	Benzo[g,h,i]perilene	µg/l	<b>&lt; 0,0001</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
25	Crisene	µg/l	<b>0,00238</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
26	Dibenzo[a,h]antracene	µg/l	<b>&lt; 0,0001</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
27	Indeno[1,2,3-cd]pirene	µg/l	<b>&lt; 0,0001</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
28	Pirene	µg/l	<b>0,0044</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
29	Naftalene	µg/l	<b>0,0035</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003
30	Fluorantene	µg/l	<b>0,0019</b>	-	APAT CNR IRSA 5080 cap 5.10 Man 29 2003

**Note:**

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*



**FINE RAPPORTO DI ANALISI**

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*

Committente **ENSER SRL**  
 Indirizzo **Viale Baccarini, n. 29/2**  
**48018 Faenza**

Descrizione campione: **Acque marine**  
 Luogo di prelievo: **INTERVENTO DI COMPLETAMENTO E RAZIONALIZZAZIONE DEL PORTO COMMERCIALE DI PALAU**  
 Punto presa campione: **P04 fronte banchina**  
 Modalità di campionamento: **Manuale mediante asporto con carotatore**  
 Norme di riferimento: **Ministero dell'Ambiente "Manuale per la movimentazione dei sedimenti marini" ICRAM-APAT**  
 Prelevato da: **Committente** Data prelievo: **16/10/2019** Ora:  
 Data inizio prove: **16/10/2019** Data fine prove: **25/10/2019**

## Rapporto di prova

### Caratterizzazione chimica acque marine

N°	Parametro	Unità di misura	Valori riscontrati	Limite di Rilevabilità	Note	Metodo
01	Arsenico	µg/l	< 1	1	-	EPA 8010D
02	Cadmio	µg/l	< 0,5	0,5	-	EPA 8010D
03	Cromo totale	µg/l	< 5	5	-	EPA 8010D
04	Mercurio	µg/l	< 0,1	0,1	-	EPA 8010D
05	Nichel	µg/l	< 2	2	-	EPA 8010D
06	Piombo	µg/l	< 5	5	-	EPA 8010D
07	Rame	µg/l	< 10	10	-	EPA 8010D
08	Zinco	µg/l	21	10	-	EPA 8010D
09	Idrocarburi pesanti > C12	mg/l	< 0,5	0,5	-	ISO16703
10	Idrocarburi leggeri < C12	mg/l	< 0,5	0,5	-	EPA 8035-EPA8260C
11	Nitrito	µg/l	0,55	0,15	-	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
12	Nitrato	µg/l	1,65	1	-	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
13	Ammonio	µg/l	3,2	1,5	-	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
14	Acenafte	µg/l	< 0,01	0,01	-	EPA 8270E
15	Antracene	µg/l	< 0,01	0,01	-	EPA 8270E
16	Benzo[a]antracene	µg/l	< 0,01	0,01	-	EPA 8270E
17	Benzo[a]pirene	µg/l	< 0,01	0,01	-	EPA 8270E
18	Crisene	µg/l	< 0,01	0,01	-	EPA 8270E
19	Dibenzo[a,h]antracene	µg/l	< 0,01	0,01	-	EPA 8270E
20	Fenantrene	µg/l	< 0,01	0,01	-	EPA 8270E

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*



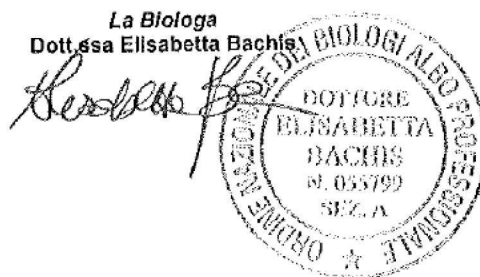
21	Fluorene	µg/l	< 0,01	0,01	-	EPA 8270E
22	Fluorantene	µg/l	< 0,01	0,01	-	EPA 8270E
23	Naftalene	µg/l	< 0,01	0,01	-	EPA 8270E
24	Pirene	µg/l	< 0,01	0,01	-	EPA 8270E
25	Sommatoria IPA	µg/l	< 0,16	0,16	-	EPA 8270E
26	PCB	µg/l	< 0,1	0,1	-	EPA 8082A
27	Escherichia coli	MPN/100 ml	46	1	-	UNI EN ISO 9308-2:2014
28	Clostridium perfringens	UFC/100 ml	< 1	1	-	Rapporti ISTISAN 2007/5 pag 48 Met ISS A 005 A rev 00
29	Salmonella SPP.	Assenza/presenza	Assente	-	-	APAT CNR-IRSA 7080 Man.29-2003

**Note:**

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.



FINE RAPPORTO DI ANALISI



Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.

o

Committente **Comune di Palau**  
 Indirizzo **Piazza Popoli d'Europa n. 1  
 07020 Palau**

Descrizione campione: **Sedimenti marini**  
 Luogo di prelievo: **Comune di Palau**  
 Punto presa campione: **P01**  
 Norme di riferimento: **D. Lgs. 172/2015**  
 Prelevato da: **Committente – dott. Salvatore Caddeo**      Data prelievo: **14/12/2020**      Ora :  
 Data inizio prove: **22/12/2020**      Data fine prove: **28/01/2021**

## Rapporto di prova

### Caratterizzazione chimica acque marine

N°	Parametro	Unità di misura	Valori riscontrati	Note	Metodo
01	Residuo a 105°C	% peso	<b>64,5</b>	-	D.M. 13/09/99 met II.2
02	Alluminio	mg/kg s.s.	<b>4619</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
03	Arsenico	mg/kg s.s.	<b>4,06</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
04	Cadmio	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,03</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
05	Cromo totale	mg/kg s.s.	<b>3,43</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
06	Ferro	mg/kg s.s.	<b>4025</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
07	Mercurio	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0.03</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
08	Nichel	mg/kg s.s.	<b>4,71</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
09	Piombo	mg/kg s.s.	<b>6,4</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
10	Rame	mg/kg s.s.	<b>4,71</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
11	Vanadio	mg/kg s.s.	<b>8,3</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
12	Zinco	mg/kg s.s.	<b>18,4</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
13	Fluorantene	mg/kg s.s.	<b>0,01</b>	-	UNI EN 15527:2008
14	Naftalene	mg/kg s.s.	<b>0,0152</b>	-	UNI EN 15527:2008
15	Acenaftilene	mg/kg s.s.	<b>0,0021</b>	-	UNI EN 15527:2008
16	Benzo[a]antracene	mg/kg s.s.	<b>0,0113</b>	-	UNI EN 15527:2008
17	Antracene	mg/kg s.s.	<b>0,0016</b>	-	UNI EN 15527:2008
18	Benzo[a]pirene	mg/kg s.s.	<b>0,0111</b>	-	UNI EN 15527:2008

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*

0

19	Benzo[b]fluorantene	mg/kg s.s.	<b>0,0190</b>	-	UNI EN 15527:2008
20	Benzo[k]fluorantene	mg/kg s.s.	<b>0,0055</b>	-	UNI EN 15527:2008
21	Benzo[g,h,i]perilene	mg/kg s.s.	<b>0,0146</b>	-	UNI EN 15527:2008
22	Acenaftene	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,001</b>	-	UNI EN 15527:2008
23	Fluorene	mg/kg s.s.	<b>0,0036</b>	-	UNI EN 15527:2008
24	Fenantrene	mg/kg s.s.	<b>0,0122</b>	-	UNI EN 15527:2008
25	Pirene	mg/kg s.s.	<b>0,0108</b>	-	UNI EN 15527:2008
26	Dibenzo[a,h]antracene	mg/kg s.s.	<b>0,0034</b>	-	UNI EN 15527:2008
27	Crisene	mg/kg s.s.	<b>0,0104</b>	-	UNI EN 15527:2008
28	Indeno[1,2,3-cd]pirene	mg/kg s.s.	<b>0,0137</b>	-	UNI EN 15527:2008
29	Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<b>10</b>	-	UNI EN ISO 16703:2011
30	PCB-C77	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
31	PCB-C81	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
32	PCB-C105	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
33	PCB-C114	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
34	PCB-C118	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
35	PCB-C123	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
36	PCB-C126	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
37	PCB-C156	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
38	PCB-C157	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
39	PCB-C167	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
40	PCB-C169	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
41	PCB-C189	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
42	PCB-C28	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
43	PCB-C52	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
44	PCB-C95	mg/kg s.s.	<b>0,0005</b>	-	UNI EN 15308:2016
45	PCB-C99	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
46	PCB-C101	mg/kg s.s.	<b>0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
47	PCB-C110	mg/kg s.s.	<b>0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
48	PCB-C128	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
49	PCB-C138	mg/kg s.s.	<b>0,00046</b>	-	UNI EN 15308:2016
50	PCB-C146	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
51	PCB-C149	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
52	PCB-C151	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
53	PCB-C153	mg/kg s.s.	<b>0,0005</b>	-	UNI EN 15308:2016

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*

0

54	PCB-C170	mg/kg s.s.	< 0,0004	-	UNI EN 15308:2016
55	PCB-C177	mg/kg s.s.	< 0,0004	-	UNI EN 15308:2016
56	PCB-C180	mg/kg s.s.	< 0,0004	-	UNI EN 15308:2016
57	PCB-C183	mg/kg s.s.	< 0,0004	-	UNI EN 15308:2016
58	PCB-C187	mg/kg s.s.	< 0,0004	-	UNI EN 15308:2016
59	Sommatoria medium bound PCB	mg/kg s.s.	0,0070	-	UNI EN 15308:2016

**Note:**

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*



**FINE RAPPORTO DI ANALISI**

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*

o

Committente **Comune di Palau**  
 Indirizzo **Piazza Popoli d'Europa n. 1**  
**07020 Palau**

Descrizione campione: **Sedimenti marini**  
 Luogo di prelievo: **Comune di Palau**  
 Punto presa campione: **P02**  
 Norme di riferimento: **D. Lgs. 172/2015**  
 Prelevato da: **Committente – dott. Salvatore Caddeo** Data prelievo: **14/12/2020** Ora :  
 Data inizio prove: **22/12/2020** Data fine prove: **28/01/2021**

## Rapporto di prova

### Caratterizzazione chimica acque marine

N°	Parametro	Unità di misura	Valori riscontrati	Note	Metodo
01	Residuo a 105°C	% peso	<b>32,1</b>	-	D.M. 13/09/99 met II.2
02	Alluminio	mg/kg s.s.	<b>11899</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
03	Arsenico	mg/kg s.s.	<b>11,6</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
04	Cadmio	mg/kg s.s.	<b>0,129</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
05	Cromo totale	mg/kg s.s.	<b>21,5</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
06	Ferro	mg/kg s.s.	<b>8671</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
07	Mercurio	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,03</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
08	Nichel	mg/kg s.s.	<b>15,8</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
09	Piombo	mg/kg s.s.	<b>19,7</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
10	Rame	mg/kg s.s.	<b>17,1</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
11	Vanadio	mg/kg s.s.	<b>30,7</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
12	Zinco	mg/kg s.s.	<b>42,2</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
13	Fluorantene	mg/kg s.s.	<b>0,07</b>	-	UNI EN 15527:2008
14	Naftalene	mg/kg s.s.	<b>0,00263</b>	-	UNI EN 15527:2008
15	Acenaftilene	mg/kg s.s.	<b>0,0043</b>	-	UNI EN 15527:2008
16	Benzo[a]antracene	mg/kg s.s.	<b>0,0474</b>	-	UNI EN 15527:2008
17	Antracene	mg/kg s.s.	<b>0,0087</b>	-	UNI EN 15527:2008
18	Benzo[a]pirene	mg/kg s.s.	<b>0,056</b>	-	UNI EN 15527:2008

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*

0

19	Benzo[b]fluorantene	mg/kg s.s.	<b>0,086</b>	-	UNI EN 15527:2008
20	Benzo[k]fluorantene	mg/kg s.s.	<b>0,0286</b>	-	UNI EN 15527:2008
21	Benzo[g,h,i]perilene	mg/kg s.s.	<b>0,057</b>	-	UNI EN 15527:2008
22	Acenaftene	mg/kg s.s.	<b>0,0038</b>	-	UNI EN 15527:2008
23	Fluorene	mg/kg s.s.	<b>0,0054</b>	-	UNI EN 15527:2008
24	Fenantrene	mg/kg s.s.	<b>0,0359</b>	-	UNI EN 15527:2008
25	Pirene	mg/kg s.s.	<b>0,076</b>	-	UNI EN 15527:2008
26	Dibenzo[a,h]antracene	mg/kg s.s.	<b>0,0096</b>	-	UNI EN 15527:2008
27	Crisene	mg/kg s.s.	<b>0,048</b>	-	UNI EN 15527:2008
28	Indeno[1,2,3-cd]pirene	mg/kg s.s.	<b>0,050</b>	-	UNI EN 15527:2008
29	Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<b>64</b>	-	UNI EN ISO 16703:2011
30	PCB-C77	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
31	PCB-C81	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
32	PCB-C105	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
33	PCB-C114	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
34	PCB-C118	mg/kg s.s.	<b>0,00094</b>	-	UNI EN 15308:2016
35	PCB-C123	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
36	PCB-C126	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
37	PCB-C156	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
38	PCB-C157	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
39	PCB-C167	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
40	PCB-C169	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
41	PCB-C189	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
42	PCB-C28	mg/kg s.s.	<b>0,00048</b>	-	UNI EN 15308:2016
43	PCB-C52	mg/kg s.s.	<b>0,00058</b>	-	UNI EN 15308:2016
44	PCB-C95	mg/kg s.s.	<b>0,0010</b>	-	UNI EN 15308:2016
45	PCB-C99	mg/kg s.s.	<b>0,00082</b>	-	UNI EN 15308:2016
46	PCB-C101	mg/kg s.s.	<b>0,00108</b>	-	UNI EN 15308:2016
47	PCB-C110	mg/kg s.s.	<b>0,0007</b>	-	UNI EN 15308:2016
48	PCB-C128	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
49	PCB-C138	mg/kg s.s.	<b>0,00288</b>	-	UNI EN 15308:2016
50	PCB-C146	mg/kg s.s.	<b>0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
51	PCB-C149	mg/kg s.s.	<b>0,0041</b>	-	UNI EN 15308:2016
52	PCB-C151	mg/kg s.s.	<b>0,00196</b>	-	UNI EN 15308:2016
53	PCB-C153	mg/kg s.s.	<b>0,0058</b>	-	UNI EN 15308:2016

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*

0

54	PCB-C170	mg/kg s.s.	<b>0,00336</b>	-	UNI EN 15308:2016
55	PCB-C177	mg/kg s.s.	<b>0,00237</b>	-	UNI EN 15308:2016
56	PCB-C180	mg/kg s.s.	<b>0,0116</b>	-	UNI EN 15308:2016
57	PCB-C183	mg/kg s.s.	<b>0,00234</b>	-	UNI EN 15308:2016
58	PCB-C187	mg/kg s.s.	<b>0,00558</b>	-	UNI EN 15308:2016
59	Sommatoria medium bound PCB	mg/kg s.s.	<b>0,0048</b>	-	UNI EN 15308:2016

**Note:**

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*



**FINE RAPPORTO DI ANALISI**

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*

o

Committente **Comune di Palau**  
 Indirizzo **Piazza Popoli d'Europa n. 1  
 07020 Palau**

Descrizione campione: **Sedimenti marini**  
 Luogo di prelievo: **Comune di Palau**  
 Punto presa campione: **P03**  
 Norme di riferimento: **D. Lgs. 172/2015**  
 Prelevato da: **Committente – dott. Salvatore Caddeo** Data prelievo: **14/12/2020** Ora:  
 Data inizio prove: **22/12/2020** Data fine prove: **28/01/2021**

## Rapporto di prova

### Caratterizzazione chimica acque marine

N°	Parametro	Unità di misura	Valori riscontrati	Note	Metodo
01	Residuo a 105°C	% peso	<b>34,6</b>	-	D.M. 13/09/99 met II.2
02	Alluminio	mg/kg s.s.	<b>11548</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
03	Arsenico	mg/kg s.s.	<b>12,9</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
04	Cadmio	mg/kg s.s.	<b>0,094</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
05	Cromo totale	mg/kg s.s.	<b>24,8</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
06	Ferro	mg/kg s.s.	<b>7897</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
07	Mercurio	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0.03</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
08	Nichel	mg/kg s.s.	<b>20,1</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
09	Piombo	mg/kg s.s.	<b>15,1</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
10	Rame	mg/kg s.s.	<b>18,0</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
11	Vanadio	mg/kg s.s.	<b>39,0</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
12	Zinco	mg/kg s.s.	<b>48,3</b>	-	UNI EN 16174:2012 Met B UNI EN 16171:2016
13	Fluorantene	mg/kg s.s.	<b>0,0198</b>	-	UNI EN 15527:2008
14	Naftalene	mg/kg s.s.	<b>0,0220</b>	-	UNI EN 15527:2008
15	Acenaftilene	mg/kg s.s.	<b>0,0010</b>	-	UNI EN 15527:2008
16	Benzo[a]antracene	mg/kg s.s.	<b>0,0144</b>	-	UNI EN 15527:2008
17	Antracene	mg/kg s.s.	<b>0,0024</b>	-	UNI EN 15527:2008
18	Benzo[a]pirene	mg/kg s.s.	<b>0,0121</b>	-	UNI EN 15527:2008

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*



0

19	Benzo[b]fluorantene	mg/kg s.s.	<b>0,0196</b>	-	UNI EN 15527:2008
20	Benzo[k]fluorantene	mg/kg s.s.	<b>0,0055</b>	-	UNI EN 15527:2008
21	Benzo[g,h,i]perilene	mg/kg s.s.	<b>0,0123</b>	-	UNI EN 15527:2008
22	Acenaftene	mg/kg s.s.	<b>0,0014</b>	-	UNI EN 15527:2008
23	Fluorene	mg/kg s.s.	<b>0,0033</b>	-	UNI EN 15527:2008
24	Fenantrene	mg/kg s.s.	<b>0,0129</b>	-	UNI EN 15527:2008
25	Pirene	mg/kg s.s.	<b>0,0183</b>	-	UNI EN 15527:2008
26	Dibenzo[a,h]antracene	mg/kg s.s.	<b>0,0025</b>	-	UNI EN 15527:2008
27	Crisene	mg/kg s.s.	<b>0,0099</b>	-	UNI EN 15527:2008
28	Indeno[1,2,3-cd]pirene	mg/kg s.s.	<b>0,0121</b>	-	UNI EN 15527:2008
29	Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<b>33</b>	-	UNI EN ISO 16703:2011
30	PCB-C77	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
31	PCB-C81	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
32	PCB-C105	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
33	PCB-C114	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
34	PCB-C118	mg/kg s.s.	<b>0,00066</b>	-	UNI EN 15308:2016
35	PCB-C123	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
36	PCB-C126	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
37	PCB-C156	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
38	PCB-C157	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
39	PCB-C167	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
40	PCB-C169	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
41	PCB-C189	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
42	PCB-C28	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
43	PCB-C52	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
44	PCB-C95	mg/kg s.s.	<b>0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
45	PCB-C99	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
46	PCB-C101	mg/kg s.s.	<b>0,00044</b>	-	UNI EN 15308:2016
47	PCB-C110	mg/kg s.s.	<b>0,0006</b>	-	UNI EN 15308:2016
48	PCB-C128	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
49	PCB-C138	mg/kg s.s.	<b>0,00082</b>	-	UNI EN 15308:2016
50	PCB-C146	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
51	PCB-C149	mg/kg s.s.	<b>0,00046</b>	-	UNI EN 15308:2016
52	PCB-C151	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
53	PCB-C153	mg/kg s.s.	<b>0,0007</b>	-	UNI EN 15308:2016

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*

0

54	PCB-C170	mg/kg s.s.	<b>0,00043</b>	-	UNI EN 15308:2016
55	PCB-C177	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
56	PCB-C180	mg/kg s.s.	<b>0,0006</b>	-	UNI EN 15308:2016
57	PCB-C183	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
58	PCB-C187	mg/kg s.s.	<b>&lt; 0,0004</b>	-	UNI EN 15308:2016
59	Sommatoria medium bound PCB	mg/kg s.s.	<b>0,0091</b>	-	UNI EN 15308:2016

**Note:**

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*



**FINE RAPPORTO DI ANALISI**

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.*

Committente **ENSER SRL**  
 Indirizzo **Viale Baccarini, n. 29/2**  
**48018 Faenza**

Descrizione campione: **Sedimenti marini**  
 Luogo di prelievo: **INTERVENTO DI COMPLETAMENTO E RAZIONALIZZAZIONE DEL PORTO COMMERCIALE DI PALAU**  
 Punto presa campione: **P04 fronte banchina**  
 Modalità di campionamento: **Manuale mediante asporto con carotatore**  
 Norme di riferimento: **Ministero dell'Ambiente "Manuale per la movimentazione dei sedimenti marini" ICRAM-APAT**  
 Prelevato da: **Committente** Data prelievo: **16/10/2019** Ora :  
 Data inizio prove: **16/10/2019** Data fine prove: **25/10/2019**

## Rapporto di prova

### Caratterizzazione chimica sedimenti marini

N°	Parametro	Unità di misura	Valori riscontrati	Limite di Rilevabilità	Val. limite*			Metodo
					Tab. 2.3 A		Tab. 2.3 B	
					Livello chimico di base		Livello chimico limite	
					Pelite <25%	Pelite ≥25%		
01	Residuo secco a 105 °C	% p/p	97,2	0,5	-	-	-	UNI EN 15934:2012
02	Arsenico	mg/kg ss	< 0,5	0,5	17	23	32	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
03	Cadmio	mg/kg ss	< 0,05	0,05	0,2	0,35	0,8	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
04	Cromo totale	mg/kg ss	11,4	1	50	100	360	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
05	Mercurio	mg/kg ss	< 0,05	0,05	0,2	0,4	0,8	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
06	Nichel	mg/kg ss	6,1	1	32	60	75	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
07	Piombo	mg/kg ss	3,9	1	25	37	70	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
08	Rame	mg/kg ss	8,4	1	15	35	52	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
09	Zinco	mg/kg ss	30,1	1	50	100	170	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
10	Idrocarburi pesanti > C12	mg/kg ss	< 10	10	-	-	-	8250C
11	Idrocarburi leggeri <C12	mg/kg ss	< 1	1	-	-	-	ISO 16703
12	Acenafte	µg/kg ss	< 1	1	7		89	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
13	Antracene	µg/kg ss	< 1	1	47		245	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
14	Benzo[a]antracene	µg/kg ss	< 1	1	75		693	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
15	Benzo[a]pirene	µg/kg ss	< 1	1	80		763	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
16	Crisene	µg/kg ss	< 1	1	108		846	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
17	Dibenzo[a,h]antracene	µg/kg ss	< 1	1	6		135	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
18	Fenantrene	µg/kg ss	< 1	1	87		544	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
19	Fluorene	µg/kg ss	< 1	1	21		144	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
20	Fluorantene	µg/kg ss	< 1	1	113		1494	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM

*Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori del suo contesto.*

21	Naftalene	µg/kg ss	< 1	1	35	391	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
22	Pirene	µg/kg ss	< 1	1	153	1398	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
23	Sommatoria IPA	µg/kg ss	< 1	16	4000	900	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
24	PCB	µg/kg ss	< 1	0,1	5	189	Metodologie analitiche ICRAM-MATTM
25	Escherichia coli	MPN/g	< 10	10	-	-	Norme Varie - Metodo Interno
26	Clostridi solfito-riduttori (spore comprese)	UFC/g ss	< 100	100	-	-	ALL. I Progetto Nazionale di monitoraggio acque superficiali-Isitisan
27	Salmonella SPP.	Assenza/presenza	<b>Assente</b>	-	-	-	Norme Varie - Metodo Interno

\*I limiti sono riferiti all'e tabelle ICRAM-APAT "Manuale per la movimentazione dei sedimenti marini"

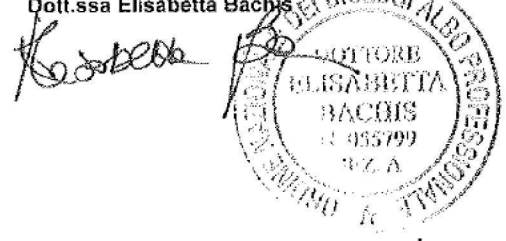
**Note:**

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.

Il Chimico  
 Dott. Salvatore Caddeo



La Biologa  
 Dott.ssa Elisabetta Bachis



FINE RAPPORTO DI ANALISI

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alle prove. Esso non può essere riprodotto, se non in forma completa, senza l'autorizzazione scritta del responsabile delle prove e non può essere citato fuori dal suo contesto.