

## Porto di Olbia

# CAMPIONAMENTO E CARATTERIZZAZIONE DEI FONDALI DEL CANALE DI ACCESSO AL PORTO DI OLBIA, DEL BACINO DI EVOLUZIONE, DEGLI ATTRACCHI DEL PORTO ISOLA BIANCA E DEL PORTO COCCIANI.

TAV. :

# A.2

ELABORATO :

APPENDICE 2A - ALL. TECNICI Art. 109 del D.lgs. 152/2006

## PROGETTO ESECUTIVO

**Il Dirigente dell'Area Tecnica:**

*Ing. Alessandro Meloni*

**IL PRESIDENTE**

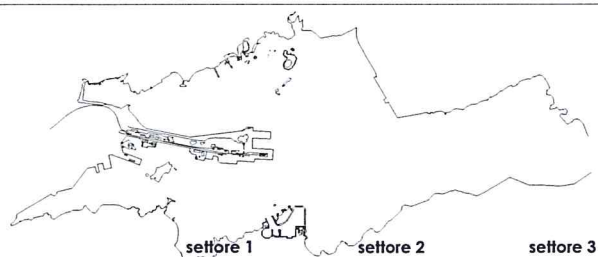
*Prof. Avv. Massimo DEIANA*

**Il Progettista:**

*Ing. Alessandro Meloni*

**Il Segretario Generale:**

*Avv. Natale DITEL*



**COLL. TECNICO:**

*Ing. Alessandro CASSITTA*

**AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MARE DI SARDEGNA**

*SEDE OLBIA - Viale Isola Bianca - 07026 Olbia*

Progetto n. : 95

Data : ottobre - 2019

**UFFICIO TECNICO**

*Piano Terra - AdSP Olbia*

**APPENDICE 2A: INFORMAZIONI DA RIPORTARE NEI RAPPORTI DI PROVA  
RELATIVI ALLE INDAGINI ECOTOSSICOLOGICHE**

**Commento [f61]:** I campi riportati nella scheda di seguito riportata sono orientativi, in quanto dipendenti dalle specifiche metodologiche previste dallo specifico saggio biologico.

Campione	
Data campionamento	
Matrice	
Concentrazione/i testata/e:	
Organismo test	
Metodo utilizzato	
End point misurato	
Sostanza tossica di riferimento (controllo positivo)	
EC50 e limiti fiduciali (controllo positivo)	
Range di riferimento e/o carta di controllo	
Acqua usata per il test come controllo/diluyente	
Parametri di controllo (es. salinità, pH, Temperatura)	
Nr. repliche	
Tempo di esposizione	
EC20 con limiti fiduciali	
EC50 con limiti fiduciali	
Effetto percentuale medio alla conc. max	
Dev. St. delle repliche alla conc. max	
<i>Per il saggio in fase solida con <b>Vibrio fischeri</b></i>	
Tossicità misurata (TU50) ± Lim fiduc. ( 95%)	
R <sup>2</sup>	
Sediment Toxicity Index (STI)	

Dati da utilizzare per l'applicazione dei criteri di integrazione ponderata

<sup>1</sup> Misura dell'endpoint	Media	Deviazione standard	Nr. repliche
Controllo negativo	Media delle letture delle repliche alla massima concentrazione testata	Deviazione standard tra le repliche alla massima concentrazione testata	Nr. Repliche alla massima concentrazione
Campione (trattato)	Media delle letture delle repliche alla massima concentrazione testata	Deviazione standard tra le repliche alla massima concentrazione testata	Nr. Repliche alla massima concentrazione

Commento [f64]: Del controllo

Commento [c62]: Non considerare

Commento [c63]: Non considerare

Commento [c65]: Non considerare

Solo per saggio in fase solida mediante <i>Vibrio fischeri</i>			
	Media	Deviazione standard	Nr. repliche
Controllo negativo	Soglia Tossicità Naturale stimata (TU50)	CV delle letture di controllo $[(\text{dev. Std.} / \text{media}) * 100]$ espresse in TU proporzionali rispetto alla Soglia di Tossicità Naturale	Numero repliche controllo
Campione (trattato)	Tossicità misurata riferita al peso secco (TU50)	% dei limiti fiduciali della tossicità misurata riferita al peso secco	2

Commento [f66]: E' disponibile sul sito ISPRA uno specifico foglio di calcolo per l'automatizzazione dei calcoli.

Commento [f68]:  $I_t$

Commento [f69]:  $I_t$

Commento [f70]:  $I_t$

Commento [f67]: Calcolata secondo la seguente funzione:  
Soglia Tox Nat (TU) =  $3.13 * \text{Pelite}(\%) + 25.36$   
Come da foglio di calcolo reperibile sul sito web ISPRA.

Commento [f71]: Anche nel caso in cui il saggio sia stato eseguito in singolo.

<sup>1</sup> Test algale: densità cellulare o tasso di crescita; test di fecondazione/ sviluppo lavale: % fecondati/sviluppati; test di mortalità/immobilizzazione: numero sopravvissuti; test con *Vibrio fischeri* su fase liquida: % bioluminescenza.