



**ARPA PUGLIA**  
Agenzia Regionale per la  
Prevenzione e la Protezione  
dell'Ambiente

Sede legale  
Corso Trieste, 27 - 70126 Bari  
Tel. 080 5460 111  
Fax 080 5460 150  
C.F. e P.I. 05830420724  
Internet: [www.arpa.puglia.it](http://www.arpa.puglia.it)

ALLEGATO 48  
V. N. del 20/11/11  
1567

Direzione Scientifica

PROCURA DELLA REPUBBLICA  
PRESSO IL TRIBUNALE DI TRANI  
- 3 GEN. 2012  
PERVENUTO PER POSTA  
N° PROT.

Corso Trieste, 27 - 70126 Bari  
Tel. 080 5460 201  
E-mail: [ds@arpa.puglia.it](mailto:ds@arpa.puglia.it)

612 P/158  
Nov 21  
Savasta  
A



ARPA PUGLIA  
UOR: DS -  
UOR-CC: DG -, SAN  
T. 0035

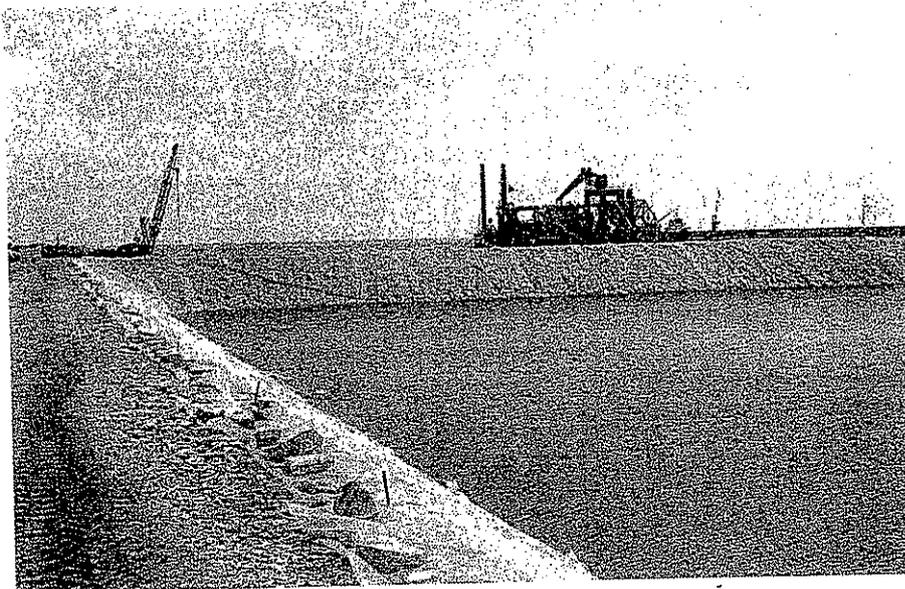
Unica AOO  
Protocollo 0063367 del 29/12/2011  
0063367 291211

A **PROCURA DELLA REPUBBLICA**  
Presso il Tribunale Trani  
*Sost. Procuratore Dr. Antonio SAVASTA*  
SEDE

**Oggetto: Verifica qualità dei sedimenti nella vasca di colmata esistente all'interno del Porto di Molfetta, giusto mandato da parte della Procura di Trani. Attività svolte da ARPA Puglia e risultati.**

In esito all'incarico ricevuto da Codesta Procura della Repubblica in data 22/09/2011 (nota protocollata da ARPA Puglia alla stessa data con il n. 46435), di seguito verranno elencate le attività svolte ed i risultati ottenuti in merito all'oggetto.

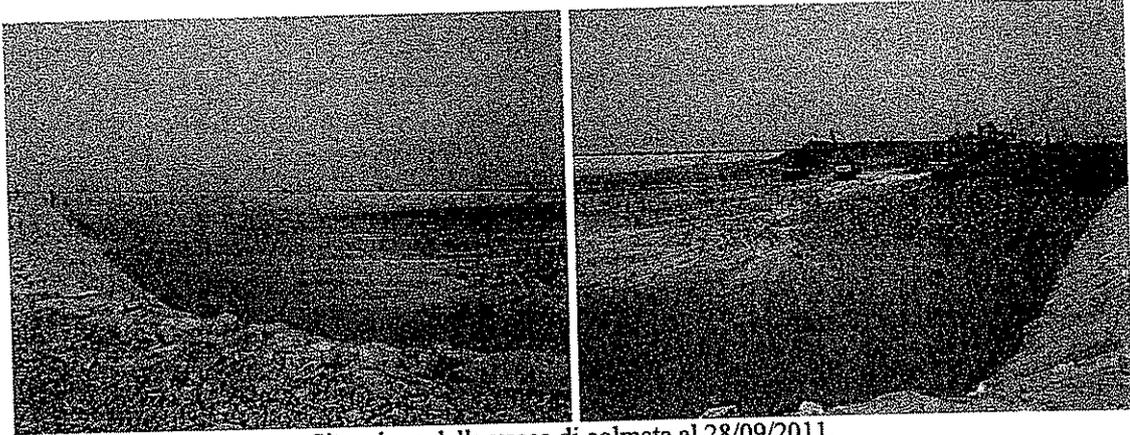
- A seguito dell'incarico ricevuto, in data 22/09/2011 il personale di ARPA Puglia si è recato all'interno del Porto di Molfetta per un primo sopralluogo. La vasca di colmata presente sul posto, destinata all'accumulo dei sedimenti portuali derivanti dalle attività di dragaggio, si presentava parzialmente riempita d'acqua e con sponde rivestite da un telo di contenimento. Le stesse sponde, alte e ripide, non consentivano di fatto l'accessibilità all'interno della vasca di colmata da parte degli operatori ARPA per l'eventuale prelievo dei sedimenti da caratterizzare (vedi immagini successive).



- Con l'autorizzazione di Codesta Procura si sono dunque contattati gli operatori privati che utilizzavano la vasca di colmata ai fini del dragaggio, affinché gli stessi si adoperassero per favorire l'accessibilità al personale ARPA e per consentire il campionamento dei sedimenti.

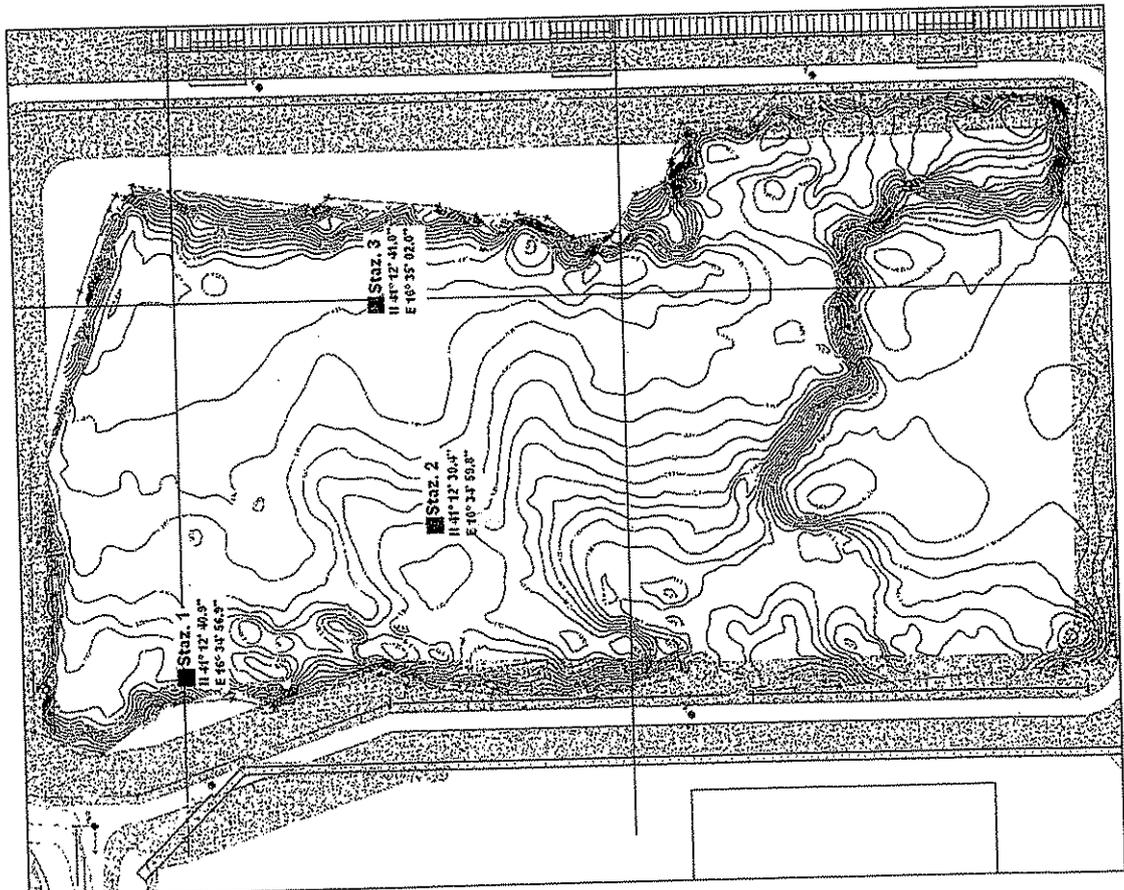
Direzione Scientifica

Corso Trieste, 27 - 70126 Bari  
Tel. 080 5460 201  
E-mail: [ds@arpa.puglia.it](mailto:ds@arpa.puglia.it)



Situazione della vasca di colmata al 28/09/2011.

- La nuova situazione riscontrata sul posto ha imposto alcune modifiche al piano di campionamento, che hanno riguardato solo il posizionamento dei punti di prelievo ma non la loro numerosità (n. 3 campioni di sedimento) (vedi nella figura successiva il posizionamento effettivo dei punti).





**ARPA PUGLIA**  
**Agenzia Regionale per la**  
**Prevenzione e la Protezione**  
**dell'Ambiente**

Sede legale  
Corso Trieste, 27 - 70126 Bari  
Tel. 080 5460 111  
Fax 080 5460 150  
C.F. e P.I. 05830420724  
Internet: [www.arpa.puglia.it](http://www.arpa.puglia.it)

~~1571~~  
1571

**Direzione Scientifica**

Corso Trieste, 27 - 70126 Bari  
Tel. 080 5460.201  
E-mail: [ds@arpa.puglia.it](mailto:ds@arpa.puglia.it)

- D) La concentrazione e/o la percentuale di Azoto totale, Fosforo totale e Carbonio Organico totale nei campioni è risultata comparabile (comunque con valori più bassi) rispetto a quanto verificato di recente per i sedimenti dei porti di Bari, Barletta e Monopoli (dati Autorità Portuale del Levante);
- E) La contaminazione microbiologica dei sedimenti non è significativa;
- F) Le analisi ecotossicologiche eseguite sui campioni di sedimento hanno evidenziato una tossicità lieve-media per il campione prelevato nel punto n. 3 (lieve nella fase solida e media sull'elutriato), mentre i campioni prelevati nei punti 1 e 2 non presentano alcuna tossicità;
- G) I valori risultanti dall'analisi dei campioni prelevati in data 28/09/2011 sono in generale comparabili con quelli riportati nella relazione di caratterizzazione prodotta dal Comune di Molfetta nel 2006 e propedeutica per le autorizzazioni alle operazioni di dragaggio. Le uniche eccezioni riguardano le concentrazioni di IPA e Idrocarburi pesanti, riscontrate in media più elevate dal laboratorio ARPA Puglia ma in ogni caso non a livelli di contaminazione significativi.

Si resta a disposizione per eventuali chiarimenti ed approfondimenti, e si coglie l'occasione per porgere i più Distinti Saluti.

IL DIRETTORE SCIENTIFICO  
(Dott. Massimo Blonda)

IL DIRETTORE GENERALE  
(Prof. Giorgio Assennato)

Il Dirigente Ambientale  
(Dott. Nicola Ungaro)

~~110~~  
1573



ARPA PUGLIA - DAP Bari

Via Oberdan n. 18/E, 70126 Bari  
Tel. 0805539344 Fax 0805539344  
E-mail: dapba@arpa.puglia.it

Pagina 3 di 5

Rapporto di Prova n. 4405-2011 REV. 0

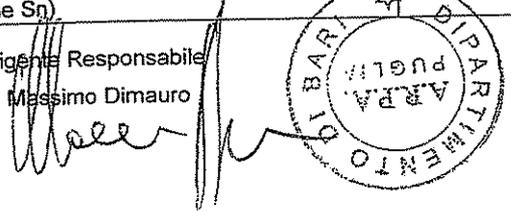
ANALISI CHIMICHE

Data inizio prove: 28/09/2011

Data fine prove: 29/11/2011

Parametro	Metodo	Risultato	UM	Limiti
Sommatoria PCB		2,8	µg/kg s.s.	0.1 (123)
Pesticidi Organoclorurati	EPA 3545 - EPA 3640 - EPA 8270C			
alfa-HCH		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
beta-HCH		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
gamma-HCH (Lindano)		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Eptacloro		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Aldrin		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Eptacloro epossido		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
DDE		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
DDD		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
DDT		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Metossicloro		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Dieldrin		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Endrin		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Esaclorobenzene		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Ossiclordano		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Cisclordano		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Trans-clordano		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Trans-nonacloro		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Cis-nonacloro		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Mirex		< 0,5	µg/kg s.s.	0,5 (123)
Idrocarburi leggeri (C<12)	EPA 5021- EPA 8015	< 0,5	mg/kg s.s.	0.5 (123)
Idrocarburi pesanti (C>12)	UNI EN 14039	93	mg/kg s.s.	1.5 (123)
Composti organostannici	Metodo interno			
Monobutilstagno		3,0	µg/kg s.s.	0.3 (123)
Dibutilstagno		< 0,3	µg/kg s.s.	0.3 (123)
Tributilstagno		5,0	µg/kg s.s.	0.3 (123)
Sommatoria (mono-di-tributilstagno come Sn)		8,0	µg/kg s.s.	1 (123)

Il Dirigente Responsabile  
Dott. Massimo Dimauro



8/12  
1575

 <b>ARPA PUGLIA</b> <b>RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Bari</b>	Via Oberdan n. 18/E, 70126 Bari Tel. 0805539344 Fax 0805539344 E-mail: dapba@arpa.puglia.it	<b>Pagina 1 di 5</b>

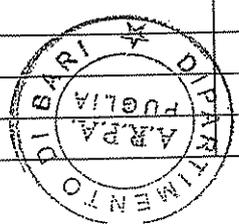
**Rapporto di Prova n. 4406-2011 REV. 0**

**Materiale da saggio:** Sedimenti marini  
**Procedura di campionamento:** A cura del cliente come da verbale campionamento  
**Presentato:** da ARPA Puglia N.O.V.I. BARI con verbale 1130 in data 28/09/2011  
**Ora di prelievo:** 11.15  
**Prelevato c/o:** MOLFETTA - Vasca di accumulo Stazione N° 2 Porto di Molfetta  
**Consegnato in data:** 28/09/2011  
**Temperatura d'arrivo rilevata:** 4 °C  
**Data prelievo:** 28/09/2011  
**Sigillo:** integro  
**Conservazione:** Frigorifero

**ANALISI CHIMICHE**

**Data inizio prove:** 28/09/2011      **Data fine prove:** 29/11/2011

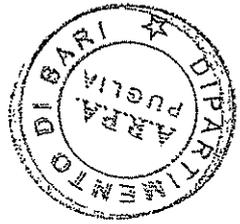
Parametro	Metodo	Risultato	UM	Limiti
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002	0,16	% s.s.	0.1 (123)
Azoto totale	UNI EN 13342 :2002	< 0,03	%N s.s.	0.03 (123)
Fosforo totale	UNI EN 13346:2002	509	mg/Kg s.s.	1.0 (123)
Contenuto d'acqua	ICRAM - Metodologie Analitiche di riferimento sedimenti - Scheda 2	26,8	%	
Alluminio	UNI EN 13346:2002	4566	mg/kg s.s.	5.0 (123)
Arsenico	UNI EN 13346:2002	5,0	mg/kg s.s.	0.1 (123)
Cadmio	UNI EN 13346:2002	0,12	mg/kg s.s.	0.05 (123)
Cromo totale	UNI EN 13346:2002	13	mg/kg s.s.	1.0 (123)
Ferro	UNI EN 13346:2002	4631	mg/kg s.s.	5.0 (123)
Mercurio	UNI EN 13346:2002	<0.05	mg/kg s.s.	0.05 (123)
Nichel	UNI EN 13346:2002	9	mg/kg s.s.	1.0 (123)
Piombo	UNI EN 13346:2002	3	mg/kg s.s.	1.0 (123)
Rame	UNI EN 13346:2002	4	mg/Kg s.s.	1.0 (123)
Zinco	UNI EN 13346:2002	16	mg/Kg s.s.	1.0 (123)
Vanadio	UNI EN 13346:2002	16	mg/Kg s.s.	1.0 (123)
Idrocarburi Policiclici Aromatici	EPA 3545 - EPA 3640 - EPA 8270C			
Naftalene		0,046	mg/Kg s.s.	0.001 (123)
Acenaftilene		0,001	mg/Kg s.s.	0.001 (123)
Acenaftene		0,003	mg/Kg s.s.	0.001 (123)
Fluorene		0,004	mg/Kg s.s.	0.001 (123)
Fenantrene		0,033	mg/Kg s.s.	0.001 (123)
Antracene		0,006	mg/Kg s.s.	0.001 (123)



~~7/11~~  
15/11

 <p>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</p>	<p>ARPA PUGLIA - DAP Bari</p> <p>Via Oberdan n. 18/E, 70126 Bari Tel. 0805539344 Fax 0805539344 E-mail: dapba@arpa.puglia.it</p>	<p>Pagina 5 di 5</p>

Bari, 29/11/2011



21/11  
15/11

 <p><b>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</b></p>	<p>ARPA PUGLIA - DAP Bari</p> <p>Via Oberdan n. 18/E, 70126 Bari Tel. 0805539344 Fax 0805539344 E-mail: dapba@arpa.puglia.it</p>	<p>Pagina 3 di 5</p>

Rapporto di Prova n. 4407-2011 REV. 0

**ANALISI CHIMICHE**

Data inizio prove: 28/09/2011

Data fine prove: 29/11/2011

Parametro	Metodo	Risultato	UM	Limiti
Sommatoria PCB		1,4	µg/kg s.s.	0.1 (123)
Pesticidi Organoclorurati	EPA 3545 - EPA 3640 - EPA 8270C			
alfa-HCH		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
beta-HCH		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
gamma-HCH (Lindano)		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Eptacloro		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Aldrin		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Eptacloro epossido		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
DDE		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
DDD		0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
DDT		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Metossicloro		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Dieldrin		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Endrin		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Esaclorobenzene		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Ossiclordano		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Cisclordano		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Trans-clordano		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Trans-nonacloro		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Cis-nonacloro		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Mirex		< 0,5	µg/kg s.s.	0.5 (123)
Idrocarburi leggeri (C<12)	EPA 5021- EPA 8015	< 0,5	mg/kg s.s.	0.5 (123)
Idrocarburi pesanti (C>12)	UNI EN 14039	97	mg/kg s.s.	1.5 (123)
Composti organostannici	Metodo interno			
Monobutilstagno		4,0	µg/kg s.s.	0.3 (123)
Dibutilstagno		< 0,3	µg/kg s.s.	0.3 (123)
Tributilstagno		< 0,3	µg/kg s.s.	0.3 (123)
Sommatoria (mono-di-tributilstagno come Sn)		4,0	µg/kg s.s.	1 (123)

Il Dirigente Responsabile  
Dott. Massimo Dimauro

