



**RAPPORTO DI PROVA N.6493/2016**

Trieste, 15 giugno 2016

**CAMPIONE DI:** Sedimenti  
Sedimenti da dragaggi

Conformità in accettazione:

Si ☒ No ☐

**RICHIEDENTE:** Regione Dir. Centrale, infrastrutture mobilità, pianificazione territoriale, lavori pubblici

**PRELEVATORE:** ARPA FVG - Dipartimento di Gorizia

**PRELEVAMENTO:**

**Numero verbale:** LV 100516-10

**Motivo:** dragaggio

**Data inizio:** 10/05/2016

**NOTE:** VP 10

**Data accettazione:** 11/05/2016

Prova Metodo	Risultato	Incertezza	Unità di misura	Limite di legge	Data inizio Data fine
Coliformi totali * Rapporti ISTISAN 14/18 pag 41 Met ISS F 001B	69		MPN/g s.s.		11/05/2016 16/05/2016
Coliformi fecali * APAT CNR IRSA 7030 B Man 29 2003	69		MPN/g s.s.		11/05/2016 16/05/2016
Escherichia coli * Rapporti ISTISAN 14/18 pag 41 Met ISS F 001B	32		MPN/g s.s.		11/05/2016 16/05/2016
Enterococchi fecali * Rapporti ISTISAN 14/18 pag 91 Met ISS F 003B	14		MPN/g s.s.		11/05/2016 16/05/2016
Spore di clostridi solfito riduttori * IRSA CNR Metodo 2, pag. 9, Notiz. Metodi Analitici n. 1, 2010	4		UFC/g s.s.		11/05/2016 16/05/2016
Miceti * Rapporto ISTISAN 07/5 - ISS A 016B rev.00	44		UFC/g s.s.		11/05/2016 16/05/2016
Salmonella spp. * IRSA CNR Metodo 2, pag. 9, Notiz. Metodi Analitici n. 1, 2009	<1		MPN/g s.s.		11/05/2016 17/05/2016
Idrocarburi C>12 (GC) * ISO 16703:2004(E)	128,3		mg/Kg s.s.		11/05/2016 31/05/2016
Residuo secco a 105°C (sul setacciato) * ISO 11465:1993/ Cor.1:1994	95,02		% m/m		18/05/2016 20/05/2016



**RAPPORTO DI PROVA N.6493/2016**

Prova Metodo	Risultato	Incertezza	Unità di misura	Limite di legge	Data inizio Data fine
Residuo secco a 105°C (sul tal quale) ISO 11465:1993/ Cor.1:1994	45,64	± 1,60	% m/m		11/05/2016 13/05/2016
Antimonio * POS 070/LTS Ed.2 Rev.0 + POS 074/LTS Ed.2 Rev.0	0,5		mg/Kg s.s.		06/06/2016 07/06/2016
Arsenico * POS 070/LTS Ed.2 Rev.0 + POS 074/LTS Ed.2 Rev.0	8,4		mg/Kg s.s.		06/06/2016 07/06/2016
Berillio * POS 070/LTS Ed.2 Rev.0 + POS 074/LTS Ed.2 Rev.0	1,2		mg/Kg s.s.		06/06/2016 07/06/2016
Cadmio * POS 070/LTS Ed.2 Rev.0 + POS 074/LTS Ed.2 Rev.0	0,18		mg/Kg s.s.		06/06/2016 07/06/2016
Cobalto * POS 070/LTS Ed.2 Rev.0 + POS 074/LTS Ed.2 Rev.0	14,1		mg/Kg s.s.		06/06/2016 07/06/2016
Cromo totale * POS 070/LTS Ed.2 Rev.0 + POS 074/LTS Ed.2 Rev.0	91		mg/Kg s.s.		06/06/2016 07/06/2016
Nichel * POS 070/LTS Ed.2 Rev.0 + POS 074/LTS Ed.2 Rev.0	92		mg/Kg s.s.		11/05/2016 07/06/2016
Piombo * POS 070/LTS Ed.2 Rev.0 + POS 074/LTS Ed.2 Rev.0	19		mg/Kg s.s.		06/06/2016 07/06/2016
Rame * POS 070/LTS Ed.2 Rev.0 + POS 074/LTS Ed.2 Rev.0	56		mg/Kg s.s.		09/06/2016 09/06/2016
Selenio * POS 070/LTS Ed.2 Rev.0 + POS 074/LTS Ed.2 Rev.0	1,0		mg/Kg s.s.		11/05/2016 09/06/2016
Stagno * POS 070/LTS Ed.2 Rev.0 + POS 074/LTS Ed.2 Rev.0	2,3		mg/Kg s.s.		06/06/2016 09/06/2016
Tallio * POS 070/LTS Ed.2 Rev.0 + POS 074/LTS Ed.2 Rev.0	0,2		mg/Kg s.s.		06/06/2016 09/06/2016
Vanadio * POS 070/LTS Ed.2 Rev.0 + POS 074/LTS Ed.2 Rev.0	78		mg/Kg s.s.		06/06/2016 09/06/2016
Zinco * POS 070/LTS Ed.2 Rev.0 + POS 074/LTS Ed.2 Rev.0	134		mg/Kg s.s.		06/06/2016 09/06/2016



## RAPPORTO DI PROVA N.6493/2016

Prova Metodo	Risultato	Incertezza	Unità di misura	Limite di legge	Data inizio Data fine
Mercurio * POS 045/LTS Ed.2 Rev.0	0,45		mg/Kg s.s.		26/05/2016 26/05/2016
Pirene * POS 058/LTS Ed.1 Rev.3 "Idrocarburi policiclici aromatici in terreni e sedimenti"	30		µg/kg s.s.		11/05/2016 27/05/2016
Benzo(a)antracene * POS 058/LTS Ed.1 Rev.3 "Idrocarburi policiclici aromatici in terreni e sedimenti"	10		µg/kg s.s.		11/05/2016 27/05/2016
Crisene * POS 058/LTS Ed.1 Rev.3 "Idrocarburi policiclici aromatici in terreni e sedimenti"	14		µg/kg s.s.		11/05/2016 27/05/2016
Benzo(b)fluorantene * POS 058/LTS Ed.1 Rev.3 "Idrocarburi policiclici aromatici in terreni e sedimenti"	16		µg/kg s.s.		11/05/2016 27/05/2016
Benzo(k)fluorantene * POS 058/LTS Ed.1 Rev.3 "Idrocarburi policiclici aromatici in terreni e sedimenti"	6		µg/kg s.s.		11/05/2016 27/05/2016
Benzo(a)pirene * POS 058/LTS Ed.1 Rev.3 "Idrocarburi policiclici aromatici in terreni e sedimenti"	11		µg/kg s.s.		11/05/2016 27/05/2016
Dibenzo(a,l)pirene * POS 058/LTS Ed.1 Rev.3 "Idrocarburi policiclici aromatici in terreni e sedimenti"	< 1		µg/kg s.s.		11/05/2016 27/05/2016
Dibenzo(a,h)antracene * POS 058/LTS Ed.1 Rev.3 "Idrocarburi policiclici aromatici in terreni e sedimenti"	2		µg/kg s.s.		11/05/2016 27/05/2016
Benzo(g,h,i)perilene * POS 058/LTS Ed.1 Rev.3 "Idrocarburi policiclici aromatici in terreni e sedimenti"	15		µg/kg s.s.		11/05/2016 27/05/2016
Indeno(1,2,3-c,d)pirene * POS 058/LTS Ed.1 Rev.3 "Idrocarburi policiclici aromatici in terreni e sedimenti"	7		µg/kg s.s.		11/05/2016 27/05/2016
Dibenzo(a,e)pirene * POS 058/LTS Ed.1 Rev.3 "Idrocarburi policiclici aromatici in terreni e sedimenti"	26		µg/kg s.s.		11/05/2016 27/05/2016
Dibenzo(a,h)pirene * POS 058/LTS Ed.1 Rev.3 "Idrocarburi policiclici aromatici in terreni e sedimenti"	nd		µg/kg s.s.		11/05/2016 27/05/2016



**RAPPORTO DI PROVA N.6493/2016**

Prova Metodo	Risultato	Incertezza	Unità di misura	Limite di legge	Data inizio Data fine
Dibenzo(a,i)pirene * POS 058/LTS Ed.1 Rev.3 "Idrocarburi policiclici aromatici in terreni e sedimenti"	nd		µg/kg s.s.		11/05/2016 27/05/2016
Dibutilstagno (come Sn) * POS 066/LTS Ed.2 Rev.0 "Composti organostannici in terreni e sedimenti"	9,4		µg/kg s.s.		11/05/2016 15/06/2016
Tributilstagno (come Sn) * POS 066/LTS Ed.2 Rev.0 "Composti organostannici in terreni e sedimenti"	8,9		µg/kg s.s.		11/05/2016 15/06/2016
Monobutilstagno (come Sn) * POS 066/LTS Ed.2 Rev.0 "Composti organostannici in terreni e sedimenti"	16,5		µg/kg s.s.		11/05/2016 15/06/2016
alfa-Esaclorocicloesano * POS 061/LTS Ed. 2 Rev. 0 - Pesticidi organoclorurati in terreni e sedimenti	<0,01		µg/kg s.s.		11/05/2016 30/05/2016
Esaclorobenzene * POS 061/LTS Ed. 2 Rev. 0 - Pesticidi organoclorurati in terreni e sedimenti	0,07		µg/kg s.s.		11/05/2016 30/05/2016
beta-Esaclorocicloesano * POS 061/LTS Ed. 2 Rev. 0 - Pesticidi organoclorurati in terreni e sedimenti	<0,01		µg/kg s.s.		11/05/2016 30/05/2016
gamma-Esaclorocicloesano * POS 061/LTS Ed. 2 Rev. 0 - Pesticidi organoclorurati in terreni e sedimenti	<0,01		µg/kg s.s.		11/05/2016 30/05/2016
Aldrin * POS 061/LTS Ed. 2 Rev. 0 - Pesticidi organoclorurati in terreni e sedimenti	<0,01		µg/kg s.s.		11/05/2016 30/05/2016
DDE (somm. o,p' + p,p') * POS 061/LTS Ed. 2 Rev. 0 - Pesticidi organoclorurati in terreni e sedimenti	0,99		µg/kg s.s.		11/05/2016 30/05/2016
Dieldrin * POS 061/LTS Ed. 2 Rev. 0 - Pesticidi organoclorurati in terreni e sedimenti	<0,01		µg/kg s.s.		11/05/2016 30/05/2016
DDD (somm. o,p' + p,p') * POS 061/LTS Ed. 2 Rev. 0 - Pesticidi organoclorurati in terreni e sedimenti	0,30		µg/kg s.s.		11/05/2016 30/05/2016
Endrin * POS 061/LTS Ed. 2 Rev. 0 - Pesticidi organoclorurati in terreni e sedimenti	<0,01		µg/kg s.s.		11/05/2016 30/05/2016



**RAPPORTO DI PROVA N.6493/2016**

Prova Metodo	Risultato	Incertezza	Unità di misura	Limite di legge	Data inizio Data fine
DDT (somm. o,p' + p,p') * POS 061/LTS Ed. 2 Rev. 0 - Pesticidi organoclorurati in terreni e sedimenti	0,17		µg/kg s.s.		11/05/2016 30/05/2016

\* = Le prove non rientrano nell'ambito dell'accreditamento ACCREDIA

**AVVERTENZE:** Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. L'incertezza estesa, ove riportata, è calcolata al livello di confidenza del 95%, corrispondente ad un fattore di copertura pari a 2. I campioni non soggetti a norme o procedure specifiche vengono conservati per un minimo di 60 giorni consecutivi della data di emissione del rapporto di prova.

Eventuali campionamenti/prelevamenti eseguiti dal personale di ARPA FVG non rientrano nell'ambito dell'accreditamento ACCREDIA.

Il valore dell'incertezza per le prove microbiologiche relative alla matrice acqua viene espresso come intervallo di fiducia al 95% corrispondente ad un fattore di copertura pari a 2

Responsabile delle prove chimiche  
dott. Mario Zilli

Responsabile delle prove biologiche  
dott.ssa Maria Venuti

Il Responsabile del Laboratorio  
(documento informatico sottoscritto con firma digitale  
ai sensi del d.lgs. 82/2005)