



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 1 di 7

Rapporto di Prova n. 4449-2016 REV. 0

Categoria Merceologica: ACQUE SOTTERRANEE
Materiale da saggio: ACQUA DI FALDA PER CARATTERIZZAZIONE
Procedura di campionamento: Prelievo effettuato come da verbale allegato
Cliente: ARPA PUGLIA DIREZIONE SCIENTIFICA - C.SO TRIESTE N° 27 - Bari
Presentato: da ARPA PUGLIA DAP BAT con verbale 142 - prat. 09A/ST/2016/BAT
Dettagli: P9M - pozzo a monte della discarica - presso ditta Calcestruzzi
Consegna in data: 13/07/2016
Temperatura d'arrivo rilevata: 4 °C
Data Prelievo: 13/07/2016
Prelevato c/o: Trani - AMIU S.p.A. discarica di rifiuti non pericolosi
Conservazione: Frigorifero

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
--> Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/L	≤ 1 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/L	≤ 50 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 2,5		µg/L	≤ 25 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,3		µg/L	≤ 15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Xileni (somma)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,3		µg/L	≤ 10 (2)	27/07/2016 27/07/2016
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014					
--> Benzo(a)antracene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo(a)pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo (b) fluorantene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,005		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo (k) fluorantene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,005		µg/L	≤ 0,05 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Crisene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 2 di 7

Rapporto di Prova n. 4449-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
--> Indeno (1,2,3-cd) Pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 50 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Sommatoria	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
--> tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,03		µg/L	≤ 0,3 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,0003		µg/L	≤ 0,001 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,013		µg/L	≤ 0,13 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,017		µg/L	≤ 0,17 (2)	27/07/2016 27/07/2016
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
--> Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,15		µg/L	≤ 1,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,015		µg/L	≤ 0,15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,05		µg/L	≤ 0,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,3		µg/L	≤ 3 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,005		µg/L	≤ 0,05 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,15		µg/L	≤ 1,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,11		µg/L	≤ 1,1 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,015		µg/L	≤ 0,15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Sommatoria Organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,005		µg/L	≤ 10 (2)	27/07/2016 27/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 3 di 7

Rapporto di Prova n. 4449-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
--> 1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<1		µg/L	≤ 810 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<1		µg/L	≤ 60 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,015		µg/L	≤ 0,15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,02		µg/L	≤ 0,2 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,0003		µg/L	≤ 0,001 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,005		µg/L	≤ 0,05 (2)	27/07/2016 27/07/2016
CLOROBENZENI						
--> Monoclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,03		µg/L	≤ 40 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,05		µg/L	≤ 270 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,05		µg/L	≤ 0,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,04		µg/L	≤ 190 (2)	27/07/2016 27/07/2016
FENOLI E CLOROFENOLI						
	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014					
--> 2-Clorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 180 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> 2,4-Diclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 110 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> 2,4,6-Triclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Pentaclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,05		µg/L	≤ 0,5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
FITOFARMACI						
--> Alachlor	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Aldrin	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,003		µg/L	≤ 0,03 (2)	21/07/2016 28/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Pagina 4 di 7

Rapporto di Prova n. 4449-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
--> Atrazina	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,03		µg/L	≤ 0,3 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> HEXACHLOROCYCLOHEXANE (HCH), alfa-isomer	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> HEXACHLOROCYCLOHEXANE (HCH), beta-isomer	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> HEXACHLOROCYCLOHEXANE (HCH), gamma-isomer (LINDANE)	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Clordano (somma degli isomeri cis-trans)	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> (2,4'-DDD) 1,1-dicloro-2-(o- clorofenil)-2-(p-clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
--> (4,4'-DDD) 1,1-dicloro-2,2- bis(p-clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
--> (2,4'-DDT) 1,1,1-tricloro-2- (o-clorofenil)-2-(p- clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
--> (4,4'-DDT) 1,1,1-tricloro-2,2- bis(p-clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
--> (2,4'-DDE) 1,1-dicloro-2-(o- clorofenil)-2-(p- clorofenil)etilene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
--> (4,4'-DDE) 1,1-dicloro-2,2- bis(p-clorofenil)etilene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
--> DDD,DDT,DDE	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Dieldrin	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,003		µg/L	≤ 0,03 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Endrin	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

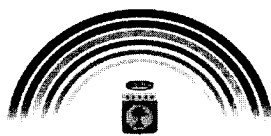
Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 5 di 7

Rapporto di Prova n. 4449-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
--> Sommatoria	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,003		µg/L	≤ 0,5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Ossidabilità Kubel	Rapporti Istisan 07/31 pag. 97	0,50		mg/L O2		14/07/2016 14/07/2016
Carbonio organico totale (TOC)	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	<1		mg/L		14/07/2016 14/07/2016
BOD5	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed. 22nd 2012 5210D	4	± 1	mg/L O2		14/07/2016 14/07/2016
Azoto Nitrico	UNI EN ISO 10304 -1:2009	6,4	± 0,8	mg/L N-NO3		21/07/2016 21/07/2016
Nitriti	UNI EN 26777:1994	<50		µg/L NO2	≤ 500 (2)	14/07/2016 14/07/2016
Azoto ammoniacale	M.U. 2363:2009	<15		µg/L N-NH4		14/07/2016 14/07/2016
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	104		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
Test report: NR						
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2,7		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
Test report: NR						
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	12		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
Test report: NR						
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	35		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
Test report: NR						
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 1,8 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Esaclorobenzene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Pentaclorobenzene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Antimonio	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,5		µg/L	≤ 5 (2)	19/08/2016 19/08/2016
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,5		µg/L	≤ 10 (2)	19/08/2016 19/08/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 6 di 7

Rapporto di Prova n. 4449-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,1		µg/L	≤ 5 (2)	19/08/2016 19/08/2016
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2005	2		µg/L	≤ 50 (2)	19/08/2016 19/08/2016
Cromo VI	EPA 218.7 2011	<2		µg/L	≤ 5 (2)	22/07/2016 22/07/2016
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2005	<10		µg/L	≤ 200 (2)	19/08/2016 19/08/2016
Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,02		µg/L	≤ 1 (2)	19/08/2016 19/08/2016
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 20 (2)	19/08/2016 19/08/2016
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 10 (2)	19/08/2016 19/08/2016
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2005	1		µg/L	≤ 1000 (2)	19/08/2016 19/08/2016
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 50 (2)	13/07/2016 12/08/2016
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2005	<10		µg/L	≤ 3000 (2)	19/08/2016 19/08/2016
Cianuri (liberi)	M.U. 2251:2008	<30		µg/L	≤ 50 (2)	29/07/2016 29/07/2016
Cloruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	82	± 12	mg/L Cl		21/07/2016 21/07/2016
Fluoruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	488		µg/L	≤ 1500 (2)	21/07/2016 21/07/2016
Solfati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	16	± 2	mg/L SO4	≤ 250 (2)	21/07/2016 21/07/2016

Limitatamente ai parametri chimico-fisici analizzati, in base alla Tab. 2 del D.Lgs 152/06, All.5 al Titolo V della parte IV, non risultano valori superiori ai limiti.

Il Dirigente Responsabile
Dott. Massimo Dimauro

(2) D.Lgs. 152/06 - Tab. 2 - All.5 Titolo V



**ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI**

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

**MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016**

Pagina 7 di 7

Rapporto di Prova n. 4449-2016 REV. 0

Fine rapporto prova

Note:

- I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione/i o alla aliquota campionaria sottoposta a prova. E' vietata la riproduzione del presente rapporto di prova o del suo contenuto, sia in toto sia in parte, se non per gli usi consentiti dalla Legge o con approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.
- Il laboratorio conserva i campioni analizzati per i tempi previsti nella carta dei servizi, compatibilmente con la loro deteriorabilità, al fine di soddisfare eventuali richieste analitiche aggiuntive del cliente stesso.
- Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione con le modalità previste dalla PG15DG ed è risultato accettabile. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.
- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura K=2 per un livello di fiducia pari al 95%.

Bari, 03/10/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 1 di 7

Rapporto di Prova n. 4452-2016 REV. 0

Categoria Merceologica: ACQUE SOTTERRANEE
Materiale da saggio: ACQUA DI FALDA PER CARATTERIZZAZIONE
Procedura di campionamento: Prelievo effettuato come da verbale allegato
Cliente: ARPA PUGLIA DIREZIONE SCIENTIFICA - C.SO TRIESTE N° 27 - Bari
Presentato: da ARPA PUGLIA DAP BAT con verbale 143 - prat. 09A/ST/2016/BAT
Dettagli: S9 - pozzo a valle della discarica - c.da Puro Vecchio foglio 38 particella 166
Consegna in data: 13/07/2016
Temperatura d'arrivo rilevata: 4 °C
Data Prelievo: 13/07/2016
Prelevato c/o: Trani - AMIU S.p.A. discarica di rifiuti non pericolosi
Conservazione: Frigorifero

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
--> Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/L	≤ 1 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/L	≤ 50 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 2,5		µg/L	≤ 25 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,3		µg/L	≤ 15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Xileni (somma)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,3		µg/L	≤ 10 (2)	27/07/2016 27/07/2016
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014					
--> Benzo(a)antracene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo(a)pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo (b) fluorantene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,005		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo (k) fluorantene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,005		µg/L	≤ 0,05 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Crisene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 2 di 7

Rapporto di Prova n. 4452-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
-> Indeno (1,2,3-cd) Pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> Pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 50 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> Sommatoria	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
-> tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,03		µg/L	≤ 0,3 (2)	27/07/2016 27/07/2016
-> 1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,0003		µg/L	≤ 0,001 (2)	27/07/2016 27/07/2016
-> Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,013		µg/L	≤ 0,13 (2)	27/07/2016 27/07/2016
-> Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,017		µg/L	≤ 0,17 (2)	27/07/2016 27/07/2016
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
-> Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,15		µg/L	≤ 1,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
-> Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,015		µg/L	≤ 0,15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
-> Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,05		µg/L	≤ 0,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
-> 1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,3		µg/L	≤ 3 (2)	27/07/2016 27/07/2016
-> 1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,005		µg/L	≤ 0,05 (2)	27/07/2016 27/07/2016
-> Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,44	± 0,19	µg/L	≤ 1,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
-> Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,52		µg/L	≤ 1,1 (2)	27/07/2016 27/07/2016
-> Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,015		µg/L	≤ 0,15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
-> Sommatoria Organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,005		µg/L	≤ 10 (2)	27/07/2016 27/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 3 di 7

Rapporto di Prova n. 4452-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
--> 1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<1		µg/L	≤ 810 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<1		µg/L	≤ 60 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,015		µg/L	≤ 0,15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,02		µg/L	≤ 0,2 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,0003		µg/L	≤ 0,001 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,005		µg/L	≤ 0,05 (2)	27/07/2016 27/07/2016
CLOROBENZENI						
--> Monoclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,03		µg/L	≤ 40 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,05		µg/L	≤ 270 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,05		µg/L	≤ 0,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,04		µg/L	≤ 190 (2)	27/07/2016 27/07/2016
FENOLI E CLOROFENOLI						
	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014					
--> 2-Clorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 180 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> 2,4-Diclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 110 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> 2,4,6-Triclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Pentaclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,05		µg/L	≤ 0,5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
FITOFARMACI						
--> Alachlor	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Aldrin	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,003		µg/L	≤ 0,03 (2)	21/07/2016 28/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Pagina 4 di 7

Rapporto di Prova n. 4452-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
-> Atrazina	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,03		µg/L	≤ 0,3 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> HEXACHLOROCYCLOHEXANE (HCH), alfa-isomer	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> HEXACHLOROCYCLOHEXANE (HCH), beta-isomer	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> HEXACHLOROCYCLOHEXANE (HCH), gamma-isomer (LINDANE)	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> Clordano (somma degli isomeri cis-trans)	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> (2,4'-DDD) 1,1-dicloro-2-(o- clorofenil)-2-(p-clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
-> (4,4'-DDD) 1,1-dicloro-2,2- bis(p-clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
-> (2,4'-DDT) 1,1,1-tricloro-2- (o-clorofenil)-2-(p- clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
-> (4,4'-DDT) 1,1,1-tricloro-2,2- bis(p-clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
-> (2,4'-DDE) 1,1-dicloro-2-(o- clorofenil)-2-(p- clorofenil)etilene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
-> (4,4'-DDE) 1,1-dicloro-2,2- bis(p-clorofenil)etilene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
-> DDD,DDT,DDE	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> Dieldrin	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,003		µg/L	≤ 0,03 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> Endrin	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 5 di 7

Rapporto di Prova n. 4452-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
--> Sommatoria	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,003		µg/L	≤ 0,5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Ossidabilità Kubel	Rapporti Istisan 07/31 pag. 97	3,00		mg/L O2		14/07/2016 14/07/2016
Carbonio organico totale (TOC)	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	<1		mg/L		14/07/2016 14/07/2016
BOD5	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed. 22nd 2012 5210D	3	± 1	mg/L O2		14/07/2016 14/07/2016
Azoto Nitrico	UNI EN ISO 10304 -1:2009	15	± 2	mg/L N-NO3		21/07/2016 21/07/2016
Nitriti	UNI EN 26777:1994	<50		µg/L NO2	≤ 500 (2)	14/07/2016 14/07/2016
Azoto ammoniacale	M.U. 2363:2009	<15		µg/L N-NH4		14/07/2016 14/07/2016
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	194		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
Test report: NR						
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	41,5		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
Test report: NR						
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	144		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
Test report: NR						
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1007		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
Test report: NR						
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 1,8 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Esaclorobenzene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Pentaclorobenzene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Antimonio	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,5		µg/L	≤ 5 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,5		µg/L	≤ 10 (2)	04/08/2016 04/08/2016



**ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI**

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

**MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016**

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 6 di 7

Rapporto di Prova n. 4452-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,1		µg/L	≤ 5 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 50 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Cromo VI	EPA 218.7 2011	<2		µg/L	≤ 5 (2)	22/07/2016 22/07/2016
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2005	10		µg/L	≤ 200 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,02		µg/L	≤ 1 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 20 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2005	5		µg/L	≤ 10 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 1000 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 50 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2005	40		µg/L	≤ 3000 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Cianuri (liberi)	M.U. 2251:2008	<30		µg/L	≤ 50 (2)	29/07/2016 29/07/2016
Cloruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	1886	± 283	mg/L Cl		21/07/2016 21/07/2016
Fluoruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	388		µg/L	≤ 1500 (2)	21/07/2016 21/07/2016
Solfati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	270	± 41	mg/L SO4	≤ 250 (2)	21/07/2016 21/07/2016

Limitatamente ai parametri chimico-fisici analizzati, in base alla Tab.2 del D.Lgs 152/06, All.5 al Titolo V della parte IV, il parametro "Solfati" tenuto conto dell'incertezza e delle modalità di espressione del valore limite di legge (VL) non risulta significativamente maggiore del VL, al livello di confidenza del 95% (vedi linee guida ISPRA 2009).

Il Dirigente Responsabile
Dott. Massimo Dimauro

(2) D.Lgs. 152/06 - Tab. 2 - All. 5 - Titolo V



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 7 di 7

Rapporto di Prova n. 4452-2016 REV. 0

Fine rapporto prova

Note:

- I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione/i o alla aliquota campionaria sottoposta a prova. E' vietata la riproduzione del presente rapporto di prova o del suo contenuto, sia in toto sia in parte, se non per gli usi consentiti dalla Legge o con approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.
- Il laboratorio conserva i campioni analizzati per i tempi previsti nella carta dei servizi, compatibilmente con la loro deteriorabilità, al fine di soddisfare eventuali richieste analitiche aggiuntive del cliente stesso.
- Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione con le modalità previste dalla PG15DG ed è risultato accettabile. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.
- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura $K=2$ per un livello di fiducia pari al 95%.

Bari, 03/10/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

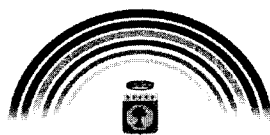
Pagina 1 di 7

Rapporto di Prova n. 4485-2016 REV. 0

Categoria Merceologica: ACQUE SOTTERRANEE
Materiale da saggio: ACQUA DI FALDA PER CARATTERIZZAZIONE
Procedura di campionamento: Prelievo effettuato come da verbale allegato
Cliente: ARPA PUGLIA DIREZIONE SCIENTIFICA - C.SO TRIESTE N° 27 - Bari
Presentato: da ARPA PUGLIA DAP BAT con verbale 144 - prat. 09B/ST/2016/BAT
Dettagli: P3V - pozzo a valle all'interno della discarica
Consegna in data: 14/07/2016
Temperatura d'arrivo rilevata: 4 °C
Data Prelievo: 14/07/2016
Prelevato c/o: Trani - AMIU S.p.A. discarica di rifiuti non pericolosi
Conservazione: Frigorifero

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
--> Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,1		µg/L	≤ 1 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<1		µg/L	≤ 50 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<2,5		µg/L	≤ 25 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,3		µg/L	≤ 15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Xileni (somma)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,3		µg/L	≤ 10 (2)	27/07/2016 27/07/2016
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014					
--> Benzo(a)antracene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo(a)pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo (b) fluorantene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,005		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo (k) fluorantene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,005		µg/L	≤ 0,05 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Crisene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016



**ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI**

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

**MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016**

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 2 di 7

Rapporto di Prova n. 4485-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
→ Indeno (1,2,3-cd) Pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
→ Pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 50 (2)	21/07/2016 28/07/2016
→ Sommatoria	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
→ tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,03		µg/L	≤ 0,3 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ 1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,0003		µg/L	≤ 0,001 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,013		µg/L	≤ 0,13 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,017		µg/L	≤ 0,17 (2)	27/07/2016 27/07/2016
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
→ Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,15		µg/L	≤ 1,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,015		µg/L	≤ 0,15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,05		µg/L	≤ 0,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ 1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,3		µg/L	≤ 3 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ 1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,005		µg/L	≤ 0,05 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,15		µg/L	≤ 1,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,11		µg/L	≤ 1,1 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,015		µg/L	≤ 0,15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Sommatoria Organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,005		µg/L	≤ 10 (2)	27/07/2016 27/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 3 di 7

Rapporto di Prova n. 4485-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
--> 1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<1		µg/L	≤ 810 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<1		µg/L	≤ 60 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,015		µg/L	≤ 0,15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,02		µg/L	≤ 0,2 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,0003		µg/L	≤ 0,001 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,005		µg/L	≤ 0,05 (2)	27/07/2016 27/07/2016
CLOROBENZENI						
--> Monoclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,03		µg/L	≤ 40 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,05		µg/L	≤ 270 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,05		µg/L	≤ 0,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,04		µg/L	≤ 190 (2)	27/07/2016 27/07/2016
FENOLI E CLOROFENOLI						
	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014					
--> 2-Clorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 180 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> 2,4-Diclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 110 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> 2,4,6-Triclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Pentaclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,05		µg/L	≤ 0,5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
FITOFARMACI						
--> Alachlor	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Aldrin	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,003		µg/L	≤ 0,03 (2)	21/07/2016 28/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Pagina 4 di 7

Rapporto di Prova n. 4485-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
-> Atrazina	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,03		µg/L	≤ 0,3 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> HEXACHLOROCYCLOHEXANE (HCH), alfa-isomer	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> HEXACHLOROCYCLOHEXANE (HCH), beta-isomer	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> HEXACHLOROCYCLOHEXANE (HCH), gamma-isomer (LINDANE)	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> Clordano (somma degli isomeri cis-trans)	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> (2,4'-DDD) 1,1-dicloro-2-(o- clorofenil)-2-(p-clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
-> (4,4'-DDD) 1,1-dicloro-2,2- bis(p-clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
-> (2,4'-DDT) 1,1,1-tricloro-2- (o-clorofenil)-2-(p- clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
-> (4,4'-DDT) 1,1,1-tricloro-2,2- bis(p-clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
-> (2,4'-DDE) 1,1-dicloro-2-(o- clorofenil)-2-(p- clorofenil)etilene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
-> (4,4'-DDE) 1,1-dicloro-2,2- bis(p-clorofenil)etilene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
-> DDD,DDT,DDE	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> Dieldrin	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,003		µg/L	≤ 0,03 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> Endrin	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Pagina 5 di 7

Rapporto di Prova n. 4485-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
--> Sommatoria	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,003		µg/L	≤ 0,5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Ossidabilità Kubel	Rapporti Istisan 07/31 pag. 97	1,70		mg/L O2		15/07/2016 15/07/2016
Carbonio organico totale (TOC)	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	<1		mg/L		15/07/2016 15/07/2016
BOD5	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed. 22nd 2012 5210D	CAMPIONE TRASFERITO AL DAB DI BRINDISI CON NUMERO DI ACCETTAZIONE 3051		mg/L O2		15/07/2016 15/07/2016
Azoto Nitrico	UNI EN ISO 10304 -1:2009	13	± 2	mg/L N-NO3		21/07/2016 21/07/2016
Nitriti	UNI EN 26777:1994	<50		µg/L NO2	≤ 500 (2)	15/07/2016 15/07/2016
Azoto ammoniacale	M.U. 2363:2009	<15		µg/L N-NH4		15/07/2016 15/07/2016
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	197		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
Test report: NR						
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	22,2		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
Test report: NR						
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	88		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
Test report: NR						
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	502		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
Test report: NR						
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 1,8 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Esaclorobenzene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Pentaclorobenzene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Antimonio	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,5		µg/L	≤ 5 (2)	04/08/2016 04/08/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 6 di 7

Rapporto di Prova n. 4485-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2005	0,6		µg/L	≤ 10 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,1		µg/L	≤ 5 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 50 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Cromo VI	EPA 218.7 2011	<2		µg/L	≤ 5 (2)	22/07/2016 22/07/2016
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2005	12		µg/L	≤ 200 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,02		µg/L	≤ 1 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 20 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 10 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 1000 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 50 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2005	<10		µg/L	≤ 3000 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Cianuri (liberi)	M.U. 2251:2008	<30		µg/L	≤ 50 (2)	29/07/2016 29/07/2016
Cloruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	985	± 148	mg/L Cl		21/07/2016 21/07/2016
Fluoruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	300		µg/L	≤ 1500 (2)	21/07/2016 21/07/2016
Solfati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	140	± 21	mg/L SO4	≤ 250 (2)	21/07/2016 21/07/2016

Limitatamente ai parametri chimico-fisici analizzati, in base alla Tab. 2 del D.Lgs 152/06, All.5 al Titolo V della parte IV, non risultano valori superiori ai limiti.

Il Dirigente Responsabile
Dott. Massimo Dimauro

(2) D.Lgs 152/06 - Tab. 2 - All.5 Titolo V



**ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI**

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

**MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016**

Pagina 7 di 7

Rapporto di Prova n. 4485-2016 REV. 0

Fine rapporto prova

Note:

- I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione/i o alla aliquota campionaria sottoposta a prova. E' vietata la riproduzione del presente rapporto di prova o del suo contenuto, sia in toto sia in parte, se non per gli usi consentiti dalla Legge o con approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.
- Il laboratorio conserva i campioni analizzati per i tempi previsti nella carta dei servizi, compatibilmente con la loro deteriorabilità, al fine di soddisfare eventuali richieste analitiche aggiuntive del cliente stesso.
- Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione con le modalità previste dalla PG15DG ed è risultato accettabile. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.
- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura K=2 per un livello di fiducia pari al 95%.

Bari, 03/10/2016

**ARPA PUGLIA**
RETE LABORATORI**Arpa Puglia Dipartimento di Brindisi**Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi
Tel. 0831 536832 Fax. 0831 536848
E-mail: dap.br@arpa.puglia.it**MD 182 - Rev. 4**
del 28.04.2016**Pagina 1 di 1****Rapporto di Prova n. 3051-2016 REV. 0**

Categoria Merceologica: ACQUE SOTTERRANEE
Materiale da saggio: ACQUA DI FALDA PER CARATTERIZZAZIONE
Procedura di campionamento: Campione consegnato dal cliente
Cliente: SERVIZI TERRITORIALI ARPA PUGLIA DAP DI BARI - - Bari
Presentato: da ARPA PUGLIA DAP BAT con verbale 144
Dettagli: Trani_P3V
Consegna in data: 15/07/2016
Temperatura d'arrivo rilevata: 6 °C
Data Prelievo: 14/07/2016
Prelevato c/o: Trani - AMIU S.p.A. discarica di rifiuti non pericolosi
Sigillo: Libero
Conservazione: Frigorifero

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
BOD5	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastwater ed 21 st 205 5210B	<1		mg/L		15/07/2016 20/07/2016

Il Dirigente Responsabile
Dott. Vincenzo Musolino

Fine rapporto prova

Note:

Brindisi, 21/07/2016

Originale n° 1 di n° 2



**ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI**

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

**MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016**

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 1 di 7

Rapporto di Prova n. 4486-2016 REV. 0

Categoria Merceologica: ACQUE SOTTERRANEE
Materiale da saggio: ACQUA DI FALDA PER CARATTERIZZAZIONE
Procedura di campionamento: Prelievo effettuato come da verbale allegato
Cliente: ARPA PUGLIA DIREZIONE SCIENTIFICA - C.SO TRIESTE N° 27 - Bari
Presentato: da ARPA PUGLIA DAP BAT con verbale 145 - prat. 09B/ST/2016/BAT
Dettagli: P10V - pozzo a valle all'interno della discarica
Consegna in data: 14/07/2016
Temperatura d'arrivo rilevata: 4 °C
Data Prelievo: 14/07/2016
Prelevato c/o: Trani - AMIU S.p.A. discarica di rifiuti non pericolosi
Conservazione: Frigorifero

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
--> Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,1		µg/L	≤ 1 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<1		µg/L	≤ 50 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<2,5		µg/L	≤ 25 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,3		µg/L	≤ 15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Xileni (somma)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,3		µg/L	≤ 10 (2)	27/07/2016 27/07/2016
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014					
--> Benzo(a)antracene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo(a)pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo (b) fluorantene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,005		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo (k) fluorantene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,005		µg/L	≤ 0,05 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Crisene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 2 di 7

Rapporto di Prova n. 4486-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
→ Indeno (1,2,3-cd) Pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
→ Pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 50 (2)	21/07/2016 28/07/2016
→ Sommatoria	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
→ tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,03		µg/L	≤ 0,3 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ 1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,0003		µg/L	≤ 0,001 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,013		µg/L	≤ 0,13 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,017		µg/L	≤ 0,17 (2)	27/07/2016 27/07/2016
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
→ Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,15		µg/L	≤ 1,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,015		µg/L	≤ 0,15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,05		µg/L	≤ 0,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ 1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,3		µg/L	≤ 3 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ 1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,005		µg/L	≤ 0,05 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,30	± 0,13	µg/L	≤ 1,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,28		µg/L	≤ 1,1 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,015		µg/L	≤ 0,15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Sommatoria Organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,005		µg/L	≤ 10 (2)	27/07/2016 27/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 3 di 7

Rapporto di Prova n. 4486-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
--> 1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<1		µg/L	≤ 810 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<1		µg/L	≤ 60 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,015		µg/L	≤ 0,15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,02		µg/L	≤ 0,2 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,0003		µg/L	≤ 0,001 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,005		µg/L	≤ 0,05 (2)	27/07/2016 27/07/2016
CLOROBENZENI						
--> Monoclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,03		µg/L	≤ 40 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,05		µg/L	≤ 270 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,05		µg/L	≤ 0,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,04		µg/L	≤ 190 (2)	27/07/2016 27/07/2016
FENOLI E CLOROFENOLI						
	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014					
--> 2-Clorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 180 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> 2,4-Diclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 110 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> 2,4,6-Triclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Pentaclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,05		µg/L	≤ 0,5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
FITOFARMACI						
--> Alachlor	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Aldrin	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,003		µg/L	≤ 0,03 (2)	21/07/2016 28/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 4 di 7

Rapporto di Prova n. 4486-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
→ Atrazina	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,03		µg/L	≤ 0,3 (2)	21/07/2016 28/07/2016
→ HEXACHLOROCYCLOHEXANE (HCH), alfa-isomer	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
→ HEXACHLOROCYCLOHEXANE (HCH), beta-isomer	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
→ HEXACHLOROCYCLOHEXANE (HCH), gamma-isomer (LINDANE)	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
→ Clordano (somma degli isomeri cis-trans)	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
→ (2,4'-DDD) 1,1-dicloro-2-(o- clorofenil)-2-(p-clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
→ (4,4'-DDD) 1,1-dicloro-2,2- bis(p-clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
→ (2,4'-DDT) 1,1,1-tricloro-2- (o-clorofenil)-2-(p- clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
→ (4,4'-DDT) 1,1,1-tricloro-2,2- bis(p-clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
→ (2,4'-DDE) 1,1-dicloro-2-(o- clorofenil)-2-(p- clorofenil)etilene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
→ (4,4'-DDE) 1,1-dicloro-2,2- bis(p-clorofenil)etilene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
→ DDD,DDT,DDE	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
→ Dieldrin	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,003		µg/L	≤ 0,03 (2)	21/07/2016 28/07/2016
→ Endrin	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 5 di 7

Rapporto di Prova n. 4486-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
--> Sommatoria	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,003		µg/L	≤ 0,5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Ossidabilità Kubel	Rapporti Istisan 07/31 pag. 97	2,50		mg/L O2		15/07/2016 15/07/2016
Carbonio organico totale (TOC)	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	<1		mg/L		15/07/2016 15/07/2016
BOD5	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed. 22nd 2012 5210D	CAMPIONE TRASFERITO AL DAP DI BRINDISI CON NUMERO DI ACCETTAZIONE 3052		mg/L O2		15/07/2016 15/07/2016
Azoto Nitrico	UNI EN ISO 10304 -1:2009	16	± 2	mg/L N-NO3		21/07/2016 21/07/2016
Nitriti	UNI EN 26777:1994	<50		µg/L NO2	≤ 500 (2)	15/07/2016 15/07/2016
Azoto ammoniacale	M.U. 2363:2009	25		µg/L N-NH4		15/07/2016 15/07/2016
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	199		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
Test report:	NR					
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	34,9		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
Test report:	NR					
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	127		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
Test report:	NR					
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	841		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
Test report:	NR					
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 1,8 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Esaclorobenzene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Pentaclorobenzene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Antimonio	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,5		µg/L	≤ 5 (2)	04/08/2016 04/08/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 6 di 7

Rapporto di Prova n. 4486-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2005	0,6		µg/L	≤ 10 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,1		µg/L	≤ 5 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 50 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Cromo VI	EPA 218.7 2011	<2		µg/L	≤ 5 (2)	22/07/2016 22/07/2016
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2005	<10		µg/L	≤ 200 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,02		µg/L	≤ 1 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 20 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 10 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 1000 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 50 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2005	<10		µg/L	≤ 3000 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Cianuri (liberi)	M.U. 2251:2008	<30		µg/L	≤ 50 (2)	29/07/2016 29/07/2016
Cloruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	1578	± 237	mg/L Cl		21/07/2016 21/07/2016
Fluoruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	334		µg/L	≤ 1500 (2)	21/07/2016 21/07/2016
Solfati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	230	± 35	mg/L SO4	≤ 250 (2)	21/07/2016 21/07/2016

Limitatamente ai parametri chimico-fisici analizzati, in base alla Tab. 2 del D.Lgs 152/06, All.5 al Titolo V della parte IV, non risultano valori superiori ai limiti.

Il Dirigente Responsabile
Dott. Massimo Dimaurio

(2) D. Lgs. 152/06 - Tab. 2 - All. 5 Titolo V



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Pagina 7 di 7

Rapporto di Prova n. 4486-2016 REV. 0

Fine rapporto prova

Note:

- I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione/i o alla aliquota campionaria sottoposta a prova. E' vietata la riproduzione del presente rapporto di prova o del suo contenuto, sia in toto sia in parte, se non per gli usi consentiti dalla Legge o con approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.
- Il laboratorio conserva i campioni analizzati per i tempi previsti nella carta dei servizi, compatibilmente con la loro deteriorabilità, al fine di soddisfare eventuali richieste analitiche aggiuntive del cliente stesso.
- Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione con le modalità previste dalla PG15DG ed è risultato accettabile. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.
- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura K=2 per un livello di fiducia pari al 95%.

Bari, 03/10/2016

 ARPA PUGLIA RETE LABORATORI	Arpa Puglia Dipartimento di Brindisi	MD 182 - Rev. 4 del 28.04.2016
	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax. 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	Pagina 1 di 1

Rapporto di Prova n. 3052-2016 REV. 0

Categoria Merceologica: ACQUE SOTTERRANEE
Materiale da saggio: ACQUA DI FALDA PER CARATTERIZZAZIONE
Procedura di campionamento: Campione consegnato dal cliente
Cliente: SERVIZI TERRITORIALI ARPA PUGLIA DAP DI BARI - - Bari
Presentato: da ARPA PUGLIA DAP BAT con verbale 145
Dettagli: Trani_P10V
Consegna in data: 15/07/2016
Temperatura d'arrivo rilevata: 6 °C
Data Prelievo: 14/07/2016
Prelevato c/o: Trani - AMIU S.p.A. discarica di rifiuti non pericolosi
Sigillo: Libero
Conservazione: Frigorifero

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
BOD5	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastwater ed 21 st 205 5210B	<1		mg/L		15/07/2016 20/07/2016

Il Dirigente Responsabile
Dott. Vincenzo Musolino

Fine rapporto prova

Note:

Brindisi, 21/07/2016

Originale n° 1 di n° 2



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 1 di 7

Rapporto di Prova n. 4487-2016 REV. 0

Categoria Merceologica: ACQUE SOTTERRANEE
Materiale da saggio: ACQUA DI FALDA PER CARATTERIZZAZIONE
Procedura di campionamento: Prelievo effettuato come da verbale allegato
Cliente: ARPA PUGLIA DIREZIONE SCIENTIFICA - C.SO TRIESTE N° 27 - Bari
Presentato: da ARPA PUGLIA DAP BAT con verbale 146 - prat. 09B/ST/2016/BAT
Dettagli: P6V - pozzo a valle all'interno della discarica
Consegna in data: 14/07/2016
Temperatura d'arrivo rilevata: 4 °C
Data Prelievo: 14/07/2016
Prelevato c/o: Trani - AMIU S.p.A. discarica di rifiuti non pericolosi
Conservazione: Frigorifero

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
--> Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,1		µg/L	≤ 1 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<1		µg/L	≤ 50 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<2,5		µg/L	≤ 25 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,3		µg/L	≤ 15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Xileni (somma)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,3		µg/L	≤ 10 (2)	27/07/2016 27/07/2016
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014					
--> Benzo(a)antracene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo(a)pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo (b) fluorantene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,005		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo (k) fluorantene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,005		µg/L	≤ 0,05 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Crisene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 2 di 7

Rapporto di Prova n. 4487-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
→ Indeno (1,2,3-cd) Pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
→ Pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 50 (2)	21/07/2016 28/07/2016
→ Sommatoria	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
→ tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,03		µg/L	≤ 0,3 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ 1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,0003		µg/L	≤ 0,001 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,013		µg/L	≤ 0,13 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,017		µg/L	≤ 0,17 (2)	27/07/2016 27/07/2016
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
→ Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,15		µg/L	≤ 1,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,015		µg/L	≤ 0,15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,05		µg/L	≤ 0,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ 1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,3		µg/L	≤ 3 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ 1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,005		µg/L	≤ 0,05 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,26	± 0,11	µg/L	≤ 1,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,27		µg/L	≤ 1,1 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,015		µg/L	≤ 0,15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Sommatoria Organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,005		µg/L	≤ 10 (2)	27/07/2016 27/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 3 di 7

Rapporto di Prova n. 4487-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
--> 1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<1		µg/L	≤ 810 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<1		µg/L	≤ 60 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,015		µg/L	≤ 0,15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,02		µg/L	≤ 0,2 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,0003		µg/L	≤ 0,001 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,005		µg/L	≤ 0,05 (2)	27/07/2016 27/07/2016
CLOROBENZENI						
--> Monoclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,03		µg/L	≤ 40 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,05		µg/L	≤ 270 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,05		µg/L	≤ 0,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,04		µg/L	≤ 190 (2)	27/07/2016 27/07/2016
FENOLI E CLOROFENOLI						
	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014					
--> 2-Clorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 180 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> 2,4-Diclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 110 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> 2,4,6-Triclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Pentaclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,05		µg/L	≤ 0,5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
FITOFARMACI						
--> Alachlor	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Aldrin	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,003		µg/L	≤ 0,03 (2)	21/07/2016 28/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 4 di 7

Rapporto di Prova n. 4487-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
--> Atrazina	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,03		µg/L	≤ 0,3 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> HEXACHLOROCYCLOHEXANE (HCH), alfa-isomer	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> HEXACHLOROCYCLOHEXANE (HCH), beta-isomer	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> HEXACHLOROCYCLOHEXANE (HCH), gamma-isomer (LINDANE)	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Clordano (somma degli isomeri cis-trans)	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> (2,4'-DDD) 1,1-dicloro-2-(o- clorofenil)-2-(p-clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
--> (4,4'-DDD) 1,1-dicloro-2,2- bis(p-clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
--> (2,4'-DDT) 1,1,1-tricloro-2- (o-clorofenil)-2-(p- clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
--> (4,4'-DDT) 1,1,1-tricloro-2,2- bis(p-clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
--> (2,4'-DDE) 1,1-dicloro-2-(o- clorofenil)-2-(p- clorofenil)etilene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
--> (4,4'-DDE) 1,1-dicloro-2,2- bis(p-clorofenil)etilene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
--> DDD,DDT,DDE	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Dieldrin	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,003		µg/L	≤ 0,03 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Endrin	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 5 di 7

Rapporto di Prova n. 4487-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
--> Sommatoria	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,003		µg/L	≤ 0,5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Ossidabilità Kubel	Rapporti Istisan 07/31 pag. 97	6,50		mg/L O2		15/07/2016 15/07/2016
Carbonio organico totale (TOC)	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	3,7		mg/L		15/07/2016 15/07/2016
BOD5	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed. 22nd 2012 5210D	CAMPIONE TRASFERITO AL DAP DI BRINDISI CON NUMERO DI ACCETTAZIONE 3053		mg/L O2		15/07/2016 15/07/2016
Azoto Nitrico	UNI EN ISO 10304 -1:2009	17	± 2	mg/L N-NO3		21/07/2016 21/07/2016
Nitriti	UNI EN 26777:1994	189		µg/L NO2	≤ 500 (2)	15/07/2016 15/07/2016
Azoto ammoniacale	M.U. 2363:2009	9650		µg/L N-NH4		15/07/2016 15/07/2016
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	196		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
<i>Test report:</i>	<i>NR</i>					
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	45,0		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
<i>Test report:</i>	<i>NR</i>					
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	123		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
<i>Test report:</i>	<i>NR</i>					
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	834		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
<i>Test report:</i>	<i>NR</i>					
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 1,8 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Esaclorobenzene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Pentaclorobenzene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Antimonio	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,5		µg/L	≤ 5 (2)	04/08/2016 04/08/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 6 di 7

Rapporto di Prova n. 4487-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2005	1,8		µg/L	≤ 10 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,1		µg/L	≤ 5 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2005	2		µg/L	≤ 50 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Cromo VI	EPA 218.7 2011	<2		µg/L	≤ 5 (2)	22/07/2016 22/07/2016
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2005	22		µg/L	≤ 200 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,02		µg/L	≤ 1 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2005	9		µg/L	≤ 20 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 10 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 1000 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2005	82	± 8	µg/L	≤ 50 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2005	<10		µg/L	≤ 3000 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Cianuri (liberi)	M.U. 2251:2008	<30		µg/L	≤ 50 (2)	29/07/2016 29/07/2016
Cloruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	1553	± 233	mg/L Cl		21/07/2016 21/07/2016
Fluoruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	344		µg/L	≤ 1500 (2)	21/07/2016 21/07/2016
Solfati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	220	± 33	mg/L SO4	≤ 250 (2)	21/07/2016 21/07/2016

Limitatamente ai parametri chimico-fisici analizzati, in base alla Tab. 2 del D.Lgs 152/06, All.5 al Titolo V della parte IV, risulta superiore al limite il parametro: Manganese

Il Dirigente Responsabile
Dott. Massimo Dimauro

(2) D.Lgs. 152/06 - Tab. 2 - All. 5 Titolo V



**ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI**

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

**MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016**

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 7 di 7

Rapporto di Prova n. 4487-2016 REV. 0

Fine rapporto prova

Note:

- I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione/i o alla aliquota campionaria sottoposta a prova. E' vietata la riproduzione del presente rapporto di prova o del suo contenuto, sia in toto sia in parte, se non per gli usi consentiti dalla Legge o con approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.
- Il laboratorio conserva i campioni analizzati per i tempi previsti nella carta dei servizi, compatibilmente con la loro deteriorabilità, al fine di soddisfare eventuali richieste analitiche aggiuntive del cliente stesso.
- Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione con le modalità previste dalla PG15DG ed è risultato accettabile. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.
- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura $K=2$ per un livello di fiducia pari al 95%.

Bari, 03/10/2016

 ARPA PUGLIA RETE LABORATORI	Arpa Puglia Dipartimento di Brindisi	MD 182 - Rev. 4 del 28.04.2016
	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax. 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	Pagina 1 di 1

Rapporto di Prova n. 3053-2016 REV. 0

Categoria Merceologica: ACQUE SOTTERRANEE
Materiale da saggio: ACQUA DI FALDA PER CARATTERIZZAZIONE
Procedura di campionamento: Campione consegnato dal cliente
Cliente: SERVIZI TERRITORIALI ARPA PUGLIA DAP DI BARI - - Bari
Presentato: da ARPA PUGLIA DAP BAT con verbale 146
Dettagli: Trani_P6V
Consegna in data: 15/07/2016
Temperatura d'arrivo rilevata: 6 °C
Data Prelievo: 14/07/2016
Prelevato c/o: Trani - AMIU S.p.A. scarica di rifiuti non pericolosi
Sigillo: Libero
Conservazione: Frigorifero

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
BOD5	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastwater ed 21 st 205 5210B	2,5		mg/L		15/07/2016 20/07/2016

Il Dirigente Responsabile
Dott. Vincenzo Musolino

Fine rapporto prova

Note:

Brindisi, 21/07/2016

Originale n° 1 di n° 2



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 1 di 7

Rapporto di Prova n. 4488-2016 REV. 0

Categoria Merceologica: ACQUE SOTTERRANEE
Materiale da saggio: ACQUA DI FALDA PER CARATTERIZZAZIONE
Procedura di campionamento: Prelievo effettuato come da verbale allegato
Cliente: ARPA PUGLIA DIREZIONE SCIENTIFICA - C.SO TRIESTE N° 27 - Bari
Presentato: da ARPA PUGLIA DAP BAT con verbale 147 - prat. 09B/ST/2016/BAT
Dettagli: P11V - pozzo a valle all'interno della discarica
Consegna in data: 14/07/2016
Temperatura d'arrivo rilevata: 4 °C
Data Prelievo: 14/07/2016
Prelevato c/o: Trani - AMIU S.p.A. discarica di rifiuti non pericolosi
Conservazione: Frigorifero

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
--> Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,1		µg/L	≤ 1 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<1		µg/L	≤ 50 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<2,5		µg/L	≤ 25 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,3		µg/L	≤ 15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> Xileni (somma)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,3		µg/L	≤ 10 (2)	27/07/2016 27/07/2016
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014					
--> Benzo(a)antracene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo(a)pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo (b) fluorantene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,005		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo (k) fluorantene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,005		µg/L	≤ 0,05 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Crisene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016



**ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI**

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

**MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016**

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 2 di 7

Rapporto di Prova n. 4488-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
→ Indeno (1,2,3-cd) Pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
→ Pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 50 (2)	21/07/2016 28/07/2016
→ Sommatoria	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
→ tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,03		µg/L	≤ 0,3 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ 1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,0003		µg/L	≤ 0,001 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,013		µg/L	≤ 0,13 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,017		µg/L	≤ 0,17 (2)	27/07/2016 27/07/2016
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
→ Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,15		µg/L	≤ 1,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,015		µg/L	≤ 0,15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,05		µg/L	≤ 0,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ 1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,3		µg/L	≤ 3 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ 1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,005		µg/L	≤ 0,05 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,29	± 0,13	µg/L	≤ 1,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,27		µg/L	≤ 1,1 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,015		µg/L	≤ 0,15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
→ Sommatoria Organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,005		µg/L	≤ 10 (2)	27/07/2016 27/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 3 di 7

Rapporto di Prova n. 4488-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
--> 1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<1		µg/L	≤ 810 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<1		µg/L	≤ 60 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,015		µg/L	≤ 0.15 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,02		µg/L	≤ 0,2 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,0003		µg/L	≤ 0,001 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,005		µg/L	≤ 0,05 (2)	27/07/2016 27/07/2016
CLOROBENZENI						
--> Monoclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,03		µg/L	≤ 40 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,05		µg/L	≤ 270 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,4-Diclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,05		µg/L	≤ 0,5 (2)	27/07/2016 27/07/2016
--> 1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,04		µg/L	≤ 190 (2)	27/07/2016 27/07/2016
FENOLI E CLOROFENOLI						
	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014					
--> 2-Clorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 180 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> 2,4-Diclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 110 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> 2,4,6-Triclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Pentaclorofenolo	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,05		µg/L	≤ 0,5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
FITOFARMACI						
--> Alachlor	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
--> Aldrin	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,003		µg/L	≤ 0,03 (2)	21/07/2016 28/07/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Pagina 4 di 7

Rapporto di Prova n. 4488-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
-> Atrazina	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,03		µg/L	≤ 0,3 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> HEXACHLOROCYCLOHEXANE (HCH), alfa-isomer	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> HEXACHLOROCYCLOHEXANE (HCH), beta-isomer	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> HEXACHLOROCYCLOHEXANE (HCH), gamma-isomer (LINDANE)	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> Clordano (somma degli isomeri cis-trans)	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> (2,4'-DDD) 1,1-dicloro-2-(o- clorofenil)-2-(p-clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
-> (4,4'-DDD) 1,1-dicloro-2,2- bis(p-clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
-> (2,4'-DDT) 1,1,1-tricloro-2- (o-clorofenil)-2-(p- clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
-> (4,4'-DDT) 1,1,1-tricloro-2,2 -bis(p-clorofenil)etano	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
-> (2,4'-DDE) 1,1-dicloro-2-(o- clorofenil)-2-(p- clorofenil)etilene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
-> (4,4'-DDE) 1,1-dicloro-2,2- bis(p-clorofenil)etilene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	(2)	21/07/2016 28/07/2016
-> DDD,DDT,DDE	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> Dieldrin	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,003		µg/L	≤ 0,03 (2)	21/07/2016 28/07/2016
-> Endrin	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 0,1 (2)	21/07/2016 28/07/2016



**ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI**

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

**MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016**

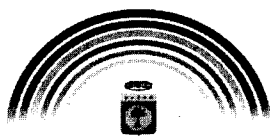
Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 5 di 7

Rapporto di Prova n. 4488-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
--> Sommatoria	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,003		µg/L	≤ 0,5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Ossidabilità Kubel	Rapporti Istisan 07/31 pag. 97	3,40		mg/L O2		15/07/2016 15/07/2016
Carbonio organico totale (TOC)	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	<1		mg/L		15/07/2016 15/07/2016
BOD5	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed. 22nd 2012 5210D	CAMPIONE TRASFERITO AL DAP DI BRINDISI CON NUMERO DI ACCETTAZIONE 3054		mg/L O2		15/07/2016 15/07/2016
Azoto Nitrico	UNI EN ISO 10304 -1:2009	16	± 2	mg/L N-NO3		21/07/2016 21/07/2016
Nitriti	UNI EN 26777:1994	<50		µg/L NO2	≤ 500 (2)	15/07/2016 15/07/2016
Azoto ammoniacale	M.U. 2363:2009	59		µg/L N-NH4		15/07/2016 15/07/2016
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	200		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
Test report: NR						
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	37,3		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
Test report: NR						
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	132		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
Test report: NR						
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	899		mg/L		21/07/2016 21/07/2016
Test report: NR						
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,01		µg/L	≤ 1,8 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Esaclorobenzene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,001		µg/L	≤ 0,01 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Pentaclorobenzene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014	<0,5		µg/L	≤ 5 (2)	21/07/2016 28/07/2016
Antimonio	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,5		µg/L	≤ 5 (2)	04/08/2016 04/08/2016



ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 6 di 7

Rapporto di Prova n. 4488-2016 REV. 0

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2005	0,7		µg/L	≤ 10 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,1		µg/L	≤ 5 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 50 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Cromo VI	EPA 218.7 2011	<2		µg/L	≤ 5 (2)	22/07/2016 22/07/2016
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2005	<10		µg/L	≤ 200 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,02		µg/L	≤ 1 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2005	1		µg/L	≤ 20 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 10 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/L	≤ 1000 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2005	12		µg/L	≤ 50 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2005	<10		µg/L	≤ 3000 (2)	04/08/2016 04/08/2016
Cianuri (liberi)	M.U. 2251:2008	<30		µg/L	≤ 50 (2)	29/07/2016 29/07/2016
Cloruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	1684	± 253	mg/L Cl		21/07/2016 21/07/2016
Fluoruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	336		µg/L	≤ 1500 (2)	21/07/2016 21/07/2016
Solfati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	240	± 36	mg/L SO4	≤ 250 (2)	21/07/2016 21/07/2016

Limitatamente ai parametri chimico-fisici analizzati, in base alla Tab. 2 del D.Lgs 152/06, All.5 al Titolo V della parte IV, non risultano valori superiori ai limiti.

Il Dirigente Responsabile
Dott. Massimo Dimauro

(2) D.Lgs. 152/06 - Tab. 2 - All. 5 - Titolo V



**ARPA PUGLIA
RETE LABORATORI**

Arpa Puglia Dipartimento di Bari

Via Oberdan n. 18/E Laboratorio di Biologia, 70126 Bari
Tel. 0808643100 Fax. 0805539344
E-mail: dap.ba@arpa.puglia.it

**MD 182 - Rev. 4
del 28.04.2016**

Via Caduti di tutte le guerre, 7 Laboratorio di Chimica e Polo di Specializzazione Alimenti
Tel: 080-5533213 Fax: 080-5504072
Email: dap.ba.alimenti@arpa.puglia.it

Pagina 7 di 7

Rapporto di Prova n. 4488-2016 REV. 0

Fine rapporto prova

Note:

- I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione/i o alla aliquota campionaria sottoposta a prova. E' vietata la riproduzione del presente rapporto di prova o del suo contenuto, sia in toto sia in parte, se non per gli usi consentiti dalla Legge o con approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.
- Il laboratorio conserva i campioni analizzati per i tempi previsti nella carta dei servizi, compatibilmente con la loro deteriorabilità, al fine di soddisfare eventuali richieste analitiche aggiuntive del cliente stesso.
- Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione con le modalità previste dalla PG15DG ed è risultato accettabile. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.
- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura $K=2$ per un livello di fiducia pari al 95%.

Bari, 03/10/2016

 ARPA PUGLIA RETE LABORATORI	Arpa Puglia Dipartimento di Brindisi	MD 182 - Rev. 4 del 28.04.2016
	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax. 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	Pagina 1 di 1

Rapporto di Prova n. 3054-2016 REV. 0

Categoria Merceologica: ACQUE SOTTERRANEE
Materiale da saggio: ACQUA DI FALDA PER CARATTERIZZAZIONE
Procedura di campionamento: Campione consegnato dal cliente
Cliente: SERVIZI TERRITORIALI ARPA PUGLIA DAP DI BARI - - Bari
Presentato: da ARPA PUGLIA DAP BAT con verbale 147
Dettagli: Trani_P6V
Consegna in data: 15/07/2016
Temperatura d'arrivo rilevata: 6 °C
Data Prelievo: 14/07/2016
Prelevato c/o: Trani - AMIU S.p.A. discarica di rifiuti non pericolosi
Sigillo: Libero
Conservazione: Frigorifero

ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
BOD5	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastwater ed 21 st 205 5210B	<1		mg/L		15/07/2016 20/07/2016

Il Dirigente Responsabile
Dott. Vincenzo Musolino

Fine rapporto prova

Note:

Brindisi, 21/07/2016

Originale n° 1 di n° 2