



**ARPA PUGLIA**  
Agenzia regionale per la prevenzione  
e la protezione dell'ambiente

Sede legale  
Corso Trieste 27, 70126 Bari  
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150  
[www.arpa.puglia.it](http://www.arpa.puglia.it)  
C.F. e P.IVA. 05830420724

**Dipartimento Provinciale di Brindisi**

Via G.M. Galanti, 16  
CAP 72100 - Brindisi  
Tel. 0831 099506/099505 - Fax 0831 099599  
e-mail: [dap.br@arpa.puglia.it](mailto:dap.br@arpa.puglia.it)  
PEC: [dap.br.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it](mailto:dap.br.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it)

Prot.

Brindisi,

Spett.le  
**Provincia di Brindisi**  
Servizio Ambiente  
Piazza S. Teresa, 2  
72100 – Brindisi  
[servizio.ambiente@pec.provincia.brindisi.it](mailto:servizio.ambiente@pec.provincia.brindisi.it)

p.c.

Spett.le  
**Regione Puglia**  
Servizio Rischio Industriale  
Ufficio Inquinamento e Grandi Impianti  
Via delle Magnolie, 6/8  
70026 – Z.I. Modugno (BA)  
[servizio.rischioindustriale@pec.rupar.puglia.it](mailto:servizio.rischioindustriale@pec.rupar.puglia.it)


**OGGETTO: Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata alla Società Formica Ambiente s.r.l. di cui alla determinazione del Dirigente Ufficio Ecologia Regione Puglia n. 348/2008 e n. 4/2014 – invio RdP piezometri**

Nelle more di invio del Rapporto Conclusivo di Controllo Ordinario svolto presso l'impianto in oggetto nel dicembre u.s., si anticipano i RdP relativi ai campionamenti dei piezometri al momento attivi in discarica.

Distinti saluti.

Il Direttore dei Servizi Territoriali  
Dott. Roberto Barnaba

Il Direttore del Dipartimento  
Dott.ssa Anna Maria D'Agnano

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 1 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3763-2014 REV. 0**
**Materiale da saggio:** Pozzi spia discariche

**Procedura di campionamento:** A cura del cliente come da verbale campionamento

**Cliente:** Servizi Territoriali ARPA Puglia DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16

**Presentato:** da Servizi Territoriali ARPA Puglia DAP Brindisi con verbale 802 in data 22/10/2014

**Prelevato c/o:** BRINDISI - Formica Ambiente S.r.l. - C.da Formica (Brindisi) - Pozzo N°1.

**Consegnato in data:** 23/10/2014

**Temperatura d'arrivo rilevata:** . °C

**Data prelievo:** 22/10/2014


**Sigillo:** integro

**Conservazione:** Frigorifero

**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.pH*	UNI EN ISO 10523:2012	7,1	± 0,5	Unità di pH		23/10/2014 24/11/2014
.Conducibilità*	UNI ISO 27888:1995	3220	± 19	µS cm <sup>-1</sup> a 20°C		23/10/2014 24/11/2014
.Temperatura*	MP-C-AQ 21	21		°C		23/10/2014 24/11/2014
.Ossidabilità*	Rapporti ISTISAN 07/31 pag. 97	8,6		mg/l O <sub>2</sub>		23/10/2014 24/11/2014
.BOD5*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 21 st 205, 5210B	<5		mg/l		23/10/2014 24/11/2014
.Calcio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	126,4	± 13,8	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Sodio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	457,40	± 51,78	mg/l		24/10/2014 27/10/2014

 Originale n° 1 di n° 1

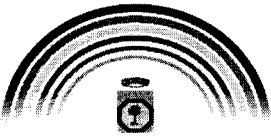
	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 2 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3763-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Potassio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	18,12	± 2,53	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cloruri*	APAT CNR IRSA 4090 B MAN 29 2003	871	± 101	mg/l		23/10/2014 24/11/2014
.IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
Benzo(a)antracene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Benzo(a)pirene*		<0,001		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Benzo(b)fluorantene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Benzo(K)fluorantene*		< 0.005		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Benzo(g,h,i)perilene*		< 0.001		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Crisene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Dibenzo(a,h)antracene*		< 0.001		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Pirene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
.Ferro*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<25		µg/l		24/10/2014 27/10/2014


 <b>ARPA PUGLIA</b> <b>RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Brindisi</b>	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2</b> <b>del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 3 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3763-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Manganese*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Arsenico*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Rame*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	17,1	± 2,6	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cadmio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<2		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cromo*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	1,8	± 0,2	µg/l		24/10/2014 27/10/2014

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 4 di 9</b>




LAB N° 1119

## Rapporto di Prova n. 3763-2014 REV. 0

## ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Mercurio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Nichel*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	1	± 0	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Piombo*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	3,0	± 0,5	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Magnesio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	77	± 9	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Zinco*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	54	± 10	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Azoto ammoniacale*	M.U. 2363.09	<0.02		mg/l NH4		23/10/2014 24/11/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 5 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3763-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
Nitriti*	UNI EN 26777:1994	<0.05		mg/l NO <sub>2</sub>		23/10/2014 24/11/2014
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*	UNI EN ISO 15680:2005					
Tribromometano		< 0.010		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Dibromoclorometano		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Bromodiclorometano*		< 0.04		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,2-Dibromoetano*		<0.001		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	UNI EN ISO 15680:2005					
Clorometano		<0.89		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Cloruro di vinile		< 0.05		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Diclorometano		<0.71		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Triclorometano		< 0.05		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,2-Dicloroetano		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,1-Dicloroetilene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Tricloroetilene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Tetracloroetilene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Esaclorobutadiene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*	UNI EN ISO 15680:2005					
1,1-Dicloroetano		< 0.78		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,2-Dicloroetilene		< 0.84		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,1,2-Tricloroetano		<0.08		µg/l		23/10/2014 24/11/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 6 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3763-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
1,2-Dicloropropano*		< 0.08		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,2,3-Tricloropropano*		< 0.001		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,1,2,2-Tetracloroetano		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
<b>.COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>	<b>UNI EN ISO 15680:2005</b>					
Benzene		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Etilbenzene		<3.91		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Stirene		<3.14		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Toluene		<0.99		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
o-Xilene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
m,p-Xilene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,2,4-Trimetilbenzene		<3.60		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,3,5-Trimetilbenzene		<3.99		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
n-Propilbenzene		<4.89		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
sec-Butilbenzene		<5.68		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Isopropilbenzene		<4.71		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
<b>.CLOROBENZENI-1*</b>	<b>UNI EN ISO 15680:2005</b>					
Monoclorobenzene		<3.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,2-Diclorobenzene		<2.64		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,4-Diclorobenzene		<0.09		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,2,4-Triclorobenzene		<2.20		µg/l		23/10/2014 24/11/2014

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 7 di 9</b>




LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3763-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.CLOROBENZENI-2*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
1,2,4,5-Tetraclorobenzen e*		<0.18		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Pentaclorobenzene*		<0.5		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Esaclorobenzene*		<0.001		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
.Fenoli*	HACH LANGE 345	<0.01		mg/l		23/10/2014 24/11/2014
.FENOLI CLORURATI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
2-clorofenolo*		<0.1		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
2,4-diclorofenolo*		<0.1		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
2,4,6-triclorofenolo*		<0.1		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Pentaclorofenolo*		<0.05		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
.FITOFARMACI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
alaclor*		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
aldrin*		<0.003		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
atrazina*		<0.03		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
alfa-HCH*		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
beta-HCH*		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
lindano*		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
clordano*		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
DDD*		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
DDT*		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014



	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 8 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3763-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
DDE*		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
dieldrin*		<0.001		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
endrin*		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
.NITROBENZENI*	EPA 8260 rev.3, 2006					
Nitrobenzene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,2-dinitrobenzene*		<0.15		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,3-dinitrobenzene*		<0.37		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1-cloro-2-nitrobenzene*		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1-cloro-3-nitrobenzene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1-cloro-4-nitrobenzene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
.PCB*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007	<0.001		µg/l		23/10/2014 24/11/2014

Conformita' alla norma: conforme ai valori limite di Concentrazione Soglia di Contaminazione accettabili nelle acque sotterranee stabiliti dal D.Lgs 152/06, Parte IV, Titolo V, All.5, Tab.2, per i parametri chimici esaminati.

Per i parametri non in elenco alla Tab.2, All.5, Parte IV, Titolo V, D.Lgs 152/06, non si evidenziano irregolarità.


Responsabile U.O. Chimica  
Dott. Vincenzo Musolino

\* Prova non Accreditata

\*\*Nel caso di prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa applicando un fattore di copertura K uguale a 2 corrispondente ad un livello di fiducia del 95%. Nel caso di prove microbiologiche l'incertezza viene espressa come intervallo di confidenza applicando un Kp uguale a 2, pari al 95% di probabilità.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione e da intendersi compreso tra l'80% e il 120%. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli


Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

 <b>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Brindisi</b>	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: <a href="mailto:dap.br@arpa.puglia.it">dap.br@arpa.puglia.it</a>	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 9 di 9</b>



LAB N° 1119

Brindisi, 03/02/2015

	ARPA PUGLIA - DAP Lecce via Miglietta, 2, 73100 Lecce Tel. 0832 1810007 Fax 0832 342578 E-mail: dap.le@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 1 di 2</b>



LAB N° 1119


**Rapporto di Prova n. 4099-2014 REV. 0**

**Materiale da saggio:** Acque sotterranee (Dlgs 152/2006)  
**Procedura di campionamento:** a cura del prelevatore  
**Cliente:** ARPA BRINDISI  
**Presentato:** da Vicini/Gennaro con verbale 802/2014 del 22/10/2014  
**Prelevato c/o:** BRINDISI - Pozzo Spia n° 1 - C.da Formica c/o discarica 2<sup>a</sup> cat. tipo B  
**Dettagli:** Acqua di falda - LIMS 3763 BR  
**Prelevato da:** Vicini Gennaro  
**Consegnato in data:** 31/10/2014  
**Temperatura d'arrivo rilevata:** 4°C °C  
**Data prelievo:** 22/10/2014  
**Sigillo:** integro  
**Conservazione:** Frigorifero

**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza **	UM	Limiti	Data inizio Data fine
Cianuri*	metodo interno	< 2,00		µg/l		28/12/2014 26/01/2015
Cromo VI*	EPA 218.6-1991	0,67	± 0,29	µg/l	5 <sup>(128)</sup>	31/10/2014 21/11/2014
Fluoruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	< 0,10		mg/l	1500 <sup>(128)</sup>	31/10/2014 18/11/2014
Nitrati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	24	± 3	mg/l		31/10/2014 18/11/2014
Solfati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	154,2	± 18,2	mg/l	250 <sup>(128)</sup>	31/10/2014 18/11/2014
Carbonio Organico Totale (TOC)*	APAT CNR-IRSA metodo 5040 man. 29/03	0,2	± 0,0	mg/l		31/10/2014 24/11/2014

Il Responsabile L.A.O. Chimica delle Acque  
 Dr. Chimica Sturda

	ARPA PUGLIA - DAP Lecce via Miglietta, 2, 73100 Lecce Tel. 0832 1810007 Fax 0832 342579 E-mail: dep.le@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 2 di 2</b>



LAB N° 1119

(126) D.lgs 152/08 Tab.2 All.5 Parte IV

**\* Prova non Accreditata**

\*\*Per i metodi chimici, l'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza composta, moltiplicata per un fattore di copertura  $K = 2$ , e il livello di fiducia associato a tale intervallo è del 95%.

Per i metodi microbiologici, l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia al 95% di probabilità, secondo la norma UNI EN ISO 8199:2008. La dispersione dei risultati è ritenuta accettabile, con un livello di fiducia pari al 95%, per valori di  $K_p$  minori o uguali a 2.

Pareri e interpretazioni non sono oggetto dell'accREDITAMENTO Accredia.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Lecce, 26/01/2015



ARPA PUGLIA  
 Agenzia regionale per la prevenzione  
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale  
 Corso Trieste 27, 70126 Bari  
 Tel. 080/5460111 Fax 080-5460150  
[www.arpapuglia.it](http://www.arpapuglia.it)  
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16  
 CAP 72100 Brindisi  
 Tel. 0831099505/506/ Fax 0831099599  
 E-mail: [dap.br@arpa.puglia.it](mailto:dap.br@arpa.puglia.it)

## VERBALE DI PRELEVAMENTO CAMPIONE

**POZZO N. 1**

**VERBALE N. 802**

Verbale di prelevamento campione di **ACQUA SOTTERRANEA** a carico di **FORMICA AMBIENTE s.r.l.** Via Groenlandia 47 Roma rappresentata in qualità di Amministratore Unico dal **Ing. Paolo STELLA** nato a Firenze il 07.10.1938 e residente a Roma Via M. Barbara Tosatti n 26.

Oggi **22** del mese di **OTTOBRE** dell'anno 2014 dalle ore 9,30 i sottoscritti Tecnici della Prevenzione Ambientale e Luoghi di Lavoro T.P.A., dr. **Maurizio VICINI, T.P.A. Antonio GENNARO** Ufficiali di P.G., **Ing. Emanuela BRUNO** dipendenti ARPA PUGLIA Dipartimento Provinciale di Brindisi, a seguito di ordine di servizio si sono presentati in C/da FORMICA presso la discarica ex 2 B in parola e, data conoscenza del motivo della visita, alla costante presenza del Sig. **Roberto PAOLETTI** in qualità di amministratore giudiziario e del dott. **Franco MAZZOTA**, Studio EFFEEMME s.r.l., quale consulente di Parte hanno effettuato quanto di seguito riportato.

Premesso che l'attività di prelevamento di parte odierno, così come dichiarato dal Sig. PAOLETTI Roberto, è a seguito di **attività di autocontrollo trimestrale** di cui al P.M.C. Determina Dirigenziale AIA n. 4 del 23 gennaio 2014 rilasciata dalla Regione Puglia nonché alla comunicazione a mezzo FAX del 20.10.2014 prot. n. 74/14 inviata da FORMICA AMBIENTE s.r.l.

Si da atto che al momento del sopralluogo il pozzo di cui trattasi era già in fase di emungimento, per mezzo di pompa di sollevamento di cui lo stesso pozzo è provvisto, con portata a dichiarazione di parte di circa 9 lt/min.

Il Sig PAOLETTI Roberto dichiara inoltre che il volume di spurgo è di lt. 1048, corrispondenti a 4 volumi di colonna d'acqua, ottenuto secondo le indicazioni fornite e acquisite in copia e precisamente:

- livello statico della falda **45,50** metri da bocca pozzo, la profondità **57,00** metri circa da bocca pozzo, diametro pozzo 160 mm profondità pompa 46,00 metri.

Si è dato luogo quindi con inizio alle ore 12,30 al campionamento di tipo dinamico utilizzando attrezzatura dedicata e decontaminata riempiendo i contenitori di seguito riportati previo, avvinamento degli stessi, ottenendo n. 5 aliquote così composte:

1. **ml 1000 in contenitore monouso di PET;**
2. **ml 1000 in contenitore monouso di PET;**
3. **ml 2000 in contenitore di vetro ambrato, asciutto e pulito;**
4. **ml 2000 in contenitore di vetro ambrato, asciutto e pulito;**
5. **N. 1 aliquota così composta: n° 2 contenitori di polietilene (Falcon), sterili, da 50 ml /cad. a cui è stato aggiunto, per assicurare la conservazione HNO<sub>3</sub> e HCL previa filtrazione su membrana da 0,45µm; ml 80 circa in contenitore di vetro, asciutto e pulito, a cui è stato aggiunto, per assicurare la conservazione HNO<sub>3</sub> e HCL trattato inoltre con soluzione stabilizzante, previa filtrazione su membrana da 0,45µm; 2 vials, asciutti e puliti riempiti sino all'orlo per evitare lo spazio di testa.**

Il suddetto prelevamento è stato effettuato secondo le norme APAT IRSA-CNR, le aliquote ottenute, trasportate in cassetta refrigerata sono destinate all'ARPA Puglia DAP di Brindisi.

All'atto del prelevamento è stata effettuata la misura strumentale della temperatura dell'acqua che è pari a 19,5°C.

Durante le fasi di trasporto e di conservazione del campione, così come nelle precedenti fasi, sono state osservate tutte le cautele necessarie al fine di non compromettere la qualità dei risultati analitici.

Durante le operazioni di spurgo l'acqua emunta è stata raccolta in cisternette al fine di evitare che la stessa possa ritornare nell'acquifero. Sarà cura di Formica Ambiente s.r.l. smaltire detta quantità di acqua secondo la normativa di riferimento.

Gli scriventi hanno confezionato le aliquote ottenute munendoli di sigillo di Ufficio e cartellino di identificazione controfirmato dagli intervenuti.

*Ai sensi dell'art. 223 – Norme att. C.P.P., si comunica al Sig. Roberto PAOLETTI che l'analisi verrà effettuata, per le determinazioni Chimiche del caso, presso il laboratorio ARPA di Brindisi via Galanti, 16 in data 23.10.2014 con inizio alle ore 09:00 circa. Alla stessa potrà presenziare la Parte interessata o persona di Sua Fiducia opportunamente designata, eventualmente con l'assistenza di un consulente tecnico cui spettano i poteri di cui all'Art. 230 del C.P.P..*


Di quanto sopra si è redatto il presente verbale di prelevamento in tre copie di cui una trasmessa al DAP di Brindisi unitamente alle aliquote di campione, una alla Società FORMICA AMBIENTE s.r.l. per il tramite del Sig. **Roberto PAOLETTI** e una agli atti dei verbalizzanti.

FORMICA AMBIENTE s.r.l.  
 Persone che ha assistito al prelievo  
 Roberto PAOLETTI

Dott. Franco MAZZOTA

ARPA PUGLIA DAP BRINDISI  
 I Funzionari

*[Handwritten signature]*

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 1 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3783-2014 REV. 0**
**Materiale da saggio:** Pozzi spia discariche

**Procedura di campionamento:** A cura del cliente come da verbale campionamento

**Cliente:** Servizi Territoriali ARPA Puglia DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16

**Presentato:** da Servizi Territoriali ARPA Puglia DAP Brindisi con verbale 820 in data 23/10/2014

**Prelevato c/o:** BRINDISI - Formica Ambiente S.r.l. - C.da Formica - Punto prel. " Pozzo N°2"

**Consegnato in data:** 23/10/2014

**Temperatura d'arrivo rilevata:** °C

**Data prelievo:** 23/10/2014


**Sigillo:** integro

**Conservazione:** Frigorifero

**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.pH*	UNI EN ISO 10523:2012	7,5	± 0,5	Unità di pH		24/10/2014 25/11/2014
.Conducibilità*	UNI ISO 27888:1995	2440	± 15	µS cm-1 a 20°C		24/10/2014 25/11/2014
.Temperatura*	MP-C-AQ 21	20		°C		24/10/2014 25/11/2014
.Ossidabilità*	Rapporti ISTISAN 07/31 pag. 97	6,7		mg/l O2		24/10/2014 25/11/2014
.BOD5*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 21 st 205, 5210B	<5		mg/l		24/10/2014 25/11/2014
.Calcio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	112,0	± 12,3	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Sodio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	366,60	± 41,53	mg/l		24/10/2014 27/10/2014

 Originale n° 1 di n° 1


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 2 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3783-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Potassio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	14,42	± 2,03	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cloruri*	APAT CNR IRSA 4090 B MAN 29 2003	739	± 87	mg/l		24/10/2014 25/11/2014
.IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
Benzo(a)antracene*		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Benzo(a)pirene*		<0,001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Benzo(b)fluorantene*		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Benzo(K)fluorantene*		< 0.005		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Benzo(g,h,i)perilene*		< 0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Crisene*		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Dibenzo(a,h)antracene*		< 0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene*		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Pirene*		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
.Ferro*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	45	± 8	µg/l		24/10/2014 27/10/2014

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 3 di 9</b>




LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3783-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Manganese*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	2,6	± 0,3	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Arsenico*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Rame*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	1,1	± 0,2	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cadmio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<2		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cromo*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	2,3	± 0,3	µg/l		24/10/2014 27/10/2014




	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 4 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3783-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Mercurio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Nichel*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	6	± 2	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Piombo*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	4,0	± 0,7	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Magnesio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	59	± 7	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Zinco*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	14	± 3	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Azoto ammoniacale*	M.U. 2363:09	<0.02		mg/l NH4		24/10/2014 25/11/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 5 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3783-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
Nitriti*	UNI EN 26777:1994	<0.05		mg/l NO2		24/10/2014 25/11/2014
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*	UNI EN ISO 15680:2005					
Tribromometano		< 0.010		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Dibromoclorometano		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Bromodichlorometano*		< 0.04		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2-Dibromoetano*		<0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	UNI EN ISO 15680:2005					
Clorometano		<0.89		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Cloruro di vinile		< 0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Dichlorometano		<0.71		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Trichlorometano		< 0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2-Dichloroetano		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,1-Dichloroetilene		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Trichloroetilene		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Tetracloroetilene		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Esaclorobutadiene		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*	UNI EN ISO 15680:2005					
1,1-Dichloroetano		< 0.78		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2-Dichloroetilene		< 0.84		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,1,2-Trichloroetano		<0.08		µg/l		24/10/2014 25/11/2014

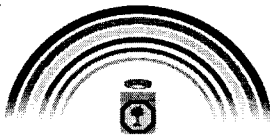
	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 6 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3783-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
1,2-Dicloropropano*		< 0.08		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2,3-Tricloropropano*		< 0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,1,2,2-Tetracloroetano		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
.COMPOSTI ORGANICI AROMATICI	UNI EN ISO 15680:2005					
Benzene		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Etilbenzene		<3.91		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Stirene		<3.14		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Toluene		<0.99		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
o-Xilene*		<0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
m,p-Xilene*		<0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2,4-Trimetilbenzene		<3.60		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,3,5-Trimetilbenzene		<3.99		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
n-Propilbenzene		<4.89		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
sec-Butilbenzene		<5.68		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Isopropilbenzene		<4.71		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
.CLOROBENZENI-1*	UNI EN ISO 15680:2005					
Monoclorobenzene		<3.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2-Diclorobenzene		<2.64		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,4-Diclorobenzene		<0.09		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2,4-Triclorobenzene		<2.20		µg/l		24/10/2014 25/11/2014


 <b>ARPA PUGLIA</b> <b>RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Brindisi</b>	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2</b> <b>del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 7 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3783-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.CLOROBENZENI-2*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
1,2,4,5-Tetraclorobenzen e*		<0.18		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Pentaclorobenzene*		<0.5		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Esaclorobenzene*		<0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
.Fenoli*	HACH LANGE 345	<0.01		mg/l		24/10/2014 25/11/2014
.FENOLI CLORURATI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
2-clorofenolo*		<0.1		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
2,4-diclorofenolo*		<0.1		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
2,4,6-triclorofenolo*		<0.1		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Pentaclorofenolo*		<0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
.FITOFARMACI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
alacior*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
aldrin*		<0.003		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
atrazina*		<0.03		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
alfa-HCH*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
beta-HCH*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
lindano*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
clordano*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
DDD*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
DDT*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 8 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3783-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
DDE*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
dieldrin*		<0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
endrin*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
<b>NITROBENZENI*</b>	<b>EPA 8260 rev.3, 2006</b>					
Nitrobenzene*		<0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2-dinitrobenzene*		<0.15		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,3-dinitrobenzene*		<0.37		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1-cloro-2-nitrobenzene*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1-cloro-3-nitrobenzene*		<0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1-cloro-4-nitrobenzene*		<0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
.PCB*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007	<0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014

Conformita' alla norma: conforme ai valori limite di Concentrazione Soglia di Contaminazione accettabili nelle acque sotterranee stabiliti dal D.Lgs 152/06, Parte IV, Titolo V, All.5, Tab.2, per i parametri chimici esaminati.

Per i parametri non in elenco alla Tab.2, All.5, Parte IV, Titolo V, D.Lgs 152/06, non si evidenziano irregolarità.

Responsabile U.O. Chimica


Dott. Vincenzo Musolino

\* Prova non Accreditata

\*\*Nel caso di prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa applicando un fattore di copertura K uguale a 2 corrispondente ad un livello di fiducia del 95%. Nel caso di prove microbiologiche l'incertezza viene espressa come intervallo di confidenza applicando un Kp uguale a 2, pari al 95% di probabilità.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione e da intendersi compreso tra l'80% e il 120%. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli


Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

 <p>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</p>	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: <a href="mailto:dap.br@arpa.puglia.it">dap.br@arpa.puglia.it</a>	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 9 di 9</b>



LAB N° 1119

Brindisi, 03/02/2015

 <b>ARPA PUGLIA</b> <b>RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Lecce</b> via Miglietta, 2. 73100 Lecce Tel. 0832 1810007 Fax 0832 342579 E-mail: dap.le@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2</b> <b>del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 1 di 2</b>




LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 4103-2014 REV. 0****Materiale da saggio:** Acque sotterranee (Dlgs 152/2006)**Procedura di campionamento:** a cura del prelevatore**Cliente:** ARPA BRINDISI**Presentato:** da Vicini/Gennaro con verbale 820/2014 del 23/10/2014**Prelevato c/o:** BRINDISI - Pozzo Spia n° 2 - C.da Formica c/o discarica 2<sup>a</sup> cat. tipo B**Dettagli:** Acqua di falda - LIMS 3783 BR**Prelevato da:** Vicini Gennaro**Consegnato in data:** 31/10/2014**Temperatura d'arrivo rilevata:** 4°C °C**Data prelievo:** 23/10/2014**Sigillo:** integro**Conservazione:** Frigorifero**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza **	UM	Limiti	Data inizio Data fine
Cianuri*	metodo interno	< 2,00		µg/l		28/12/2014 26/01/2015
Cromo VI*	EPA 218.6-1991	0,63	± 0,28	µg/l	5 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 21/11/2014
Fluoruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	0,40	± 0,07	mg/l	1500 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 18/11/2014
Nitrati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	19	± 2	mg/l		31/10/2014 18/11/2014
Solfati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	107,8	± 12,7	mg/l	250 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 18/11/2014
Carbonio Organico Totale (TOC)*	APAT CNR-IRSA metodo 5040 man. 29/03	0,6	± 0,1	mg/l		31/10/2014 24/11/2014

Il Responsabile L.A.O. Chimica delle Acque  
 Dr. Chim. F. Sturda

 ARPA PUGLIA RETE LABORATORI	ARPA PUGLIA - DAP Lecce	via Miglietta, 2, 73100 Lecce Tel. 0832 1810007 Fax 0832 342579 E-mail: dap.le@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 2 di 2</b>



LAB N° 1119

(126) D.lgs 152/06 Tab.2 All.5 Parte IV

\* Prova non Accreditata

\*\*Per i metodi chimici, l'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza composta, moltiplicata per un fattore di copertura  $K = 2$ , e il livello di fiducia associato a tale intervallo è del 95%.

Per i metodi microbiologici, l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia al 95% di probabilità, secondo la norma UNI EN ISO 8199:2008. La dispersione dei risultati è ritenuta accettabile, con un livello di fiducia pari al 95%, per valori di  $K_p$  minori o uguali a 2.

Parenti e interpretazioni non sono oggetto dell'accreditamento Accredia.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Lecce, 26/01/2015





ARPA PUGLIA  
 Agenzia regionale per la prevenzione  
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale  
 Corso Trieste 27, 70126 Bari  
 Tel. 080/5460111 Fax 080-5460150  
[www.arpapuglia.it](http://www.arpapuglia.it)  
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16  
 CAP 72100 Brindisi  
 Tel. 0831099505/506/ Fax 0831099599  
 E-mail: [dap.br@arpa.puglia.it](mailto:dap.br@arpa.puglia.it)

## VERBALE DI PRELEVAMENTO CAMPIONE

**POZZO N. 2**

**VERBALE N. 820**

Verbale di prelevamento campione di **ACQUA SOTTERRANEA** a carico di **FORMICA AMBIENTE s.r.l.** Via Groenlandia 47 Roma rappresentata in qualità di Amministratore Unico dal **Ing. Paolo STELLA** nato a Firenze il 07.10.1938 e residente a Roma Via M. Barbara Tosatti n.26.

Oggi **23** del mese di **OTTOBRE** dell'anno **2014** dalle ore 9,30 i sottoscritti Tecnici della Prevenzione Ambientale e Luoghi di Lavoro T.P.A., dr. **Maurizio VICINI** e T.P.A. **Antonio GENNARO** Ufficiali di P.G., dipendenti ARPA PUGLIA Dipartimento Provinciale di Brindisi, a seguito di ordine di servizio si sono presentati in C/da FORMICA presso la discarica ex 2 B in parola e, data conoscenza del motivo della visita, alla costante presenza del Sig. **Roberto PAOLETTI** in qualità di amministratore giudiziario e del dott. **Franco MAZZOTA**, Studio EFFEMME s.r.l., quale consulente di Parte hanno effettuato quanto di seguito riportato.

Premesso che l'attività di prelevamento di parte odierno, così come dichiarato dal Sig. PAOLETTI Roberto, è a seguito di **attività di autocontrollo trimestrale** di cui al P.M.C.: Determina Dirigenziale AIA n. 4 del 23 gennaio 2014 rilasciata dalla Regione Puglia nonché alla comunicazione a mezzo FAX del 20.10.2014 prot. n. 74/14 inviata da FORMICA AMBIENTE s.r.l.

Si da atto che al momento del sopralluogo il pozzo di cui trattasi era già in fase di emungimento, per mezzo di pompa di sollevamento di cui lo stesso pozzo è provvisto, con portata a dichiarazione di parte di circa 4 lt/min.

Il Sig PAOLETTI Roberto dichiara inoltre che il volume di spurgo è di lt. 1165, corrispondenti a 4 volumi di colonna d'acqua, ottenuto secondo le indicazioni fornite e acquisite in copia e precisamente:

- livello statico della falda **44,50** metri da bocca pozzo, la profondità **59,00** metri circa da bocca pozzo, diametro pozzo 160 mm profondità pompa 51,75 metri.

Si è dato luogo quindi con inizio alle ore 12,00 al campionamento di tipo dinamico utilizzando attrezzatura dedicata e decontaminata riempiendo i contenitori di seguito riportati previo, avvinamento degli stessi, ottenendo n. 5 aliquote così composte:

1. **ml 1000 in contenitore monouso di PET;**
2. **ml 1000 in contenitore monouso di PET;**
3. **ml 2000 in contenitore di vetro ambrato, asciutto e pulito;**
4. **ml 2000 in contenitore di vetro ambrato, asciutto e pulito;**
5. **N. 1 aliquota così composta: n° 2 contenitori di polietilene (Falcon), sterili, da 50 ml /cad. a cui è stato aggiunto, per assicurare la conservazione HNO<sub>3</sub>, e HCL previa filtrazione su membrana da 0,45µm; ml 80 circa in contenitore di vetro, asciutto e pulito, a cui è stato aggiunto, per assicurare la conservazione HNO<sub>3</sub> e HCL trattato inoltre con soluzione stabilizzante, previa filtrazione su membrana da 0,45µm; 2 vials, asciutti e puliti riempiti sino all'orlo per evitare lo spazio di testa.**

Il suddetto prelevamento è stato effettuato secondo le norme APAT IRSA-CNR, le aliquote ottenute, trasportate in cassetta refrigerata sono destinate all'ARPA Puglia DAP di Brindisi.

All'atto del prelevamento è stata effettuata la misura strumentale della temperatura dell'acqua che è pari a **19,5°C**.

Durante le fasi di trasporto e di conservazione del campione, così come nelle precedenti fasi, sono state osservate tutte le cautele necessarie al fine di non compromettere la qualità dei risultati analitici.

Durante le operazioni di spurgo l'acqua emunta è stata raccolta in cisternette al fine di evitare che la stessa possa ritornare nell'acquifero. Sarà cura di Formica Ambiente s.r.l. smaltire detta quantità di acqua secondo la normativa di riferimento.

Gli scriventi hanno confezionato le aliquote ottenute munendoli di sigillo di ufficio e cartellino di identificazione controfirmato dagli intervenuti.


Ai sensi dell'art. 223 - Norme att. C.P.P., si comunica al Sig. **Roberto PAOLETTI** che l'analisi verrà effettuata, per le determinazioni Chimiche del caso, presso il laboratorio ARPA di Brindisi via Galanti, 16 in data **24.10.2014** con inizio alle ore 09:00 circa. Alla stessa potrà presenziare la Parte interessata o persona di Sua Fiducia opportunamente designata, eventualmente con l'assistenza di un consulente tecnico cui spettano i poteri di cui all'Art. 230 del C.P.P..

Di quanto sopra si è redatto il presente verbale di prelevamento in tre copie di cui una trasmessa al DAP di Brindisi unitamente alle aliquote di campione, una alla Società FORMICA AMBIENTE s.r.l. per il tramite del Sig. **Roberto PAOLETTI** e una agli atti dei verbalizzanti.

FORMICA AMBIENTE s.r.l.  
 Persona che ha assistito al prelievo  
 Roberto PAOLETTI

Dott. Franco MAZZOTTA

ARPA PUGLIA DAP BRINDISI  
 Il Funzionari

 <b>ARPA PUGLIA</b> <b>RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Brindisi</b>  Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2</b> <b>del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 1 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3784-2014 REV. 0**
**Materiale da saggio:** Pozzi spia scariche

**Procedura di campionamento:** A cura del cliente come da verbale campionamento

**Cliente:** Servizi Territoriali ARPA Puglia DAP Brindisi Via G.M. Galanti,16

**Presentato:** da Servizi Territoriali ARPA Puglia DAP Brindisi con verbale 821 in data 23/10/2014

**Prelevato c/o:** BRINDISI - Formica Ambiente S.r.l. - C.da Formica - Punto prel. " Pozzo N°3"

**Consegnato in data:** 23/10/2014

**Temperatura d'arrivo rilevata:** . °C

**Data prelievo:** 23/10/2014


**Sigillo:** integro

**Conservazione:** Frigorifero

**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
pH*	UNI EN ISO 10523:2012	7,8	± 0,5	Unità di pH		24/10/2014 25/11/2014
Conducibilità*	UNI ISO 27888:1995	2640	± 16	µS cm-1 a 20°C		24/10/2014 25/11/2014
Temperatura*	MP-C-AQ 21	20		°C		24/10/2014 25/11/2014
Ossidabilità*	Rapporti ISTISAN 07/31 pag. 97	8,8		mg/l O2		24/10/2014 25/11/2014
BOD5*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastwater ed 21 st 205, 5210B	<5		mg/l		24/10/2014 25/11/2014
Calcio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	115,5	± 12,7	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
Sodio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	369,10	± 41,81	mg/l		24/10/2014 27/10/2014

 Originale n° 1 di n° 1


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 2 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3784-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Potassio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	14,03	± 1,98	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cloruri*	APAT CNR IRSA 4090 B MAN 29 2003	727	± 86	mg/l		24/10/2014 25/11/2014
.IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
Benzo(a)antracene*		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Benzo(a)pirene*		<0,001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Benzo(b)fluorantene*		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Benzo(K)fluorantene*		< 0.005		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Benzo(g,h,i)perilene*		< 0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Crisene*		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Dibenzo(a,h)antracene*		< 0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene*		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Pirene*		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
.Ferro*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	58	± 10	µg/l		24/10/2014 27/10/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 3 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3784-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Manganese*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	2,1	± 0,3	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Arsenico*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Rame*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	0,7	± 0,1	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cadmio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<2		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cromo*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	2,1	± 0,3	µg/l		24/10/2014 27/10/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 4 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3784-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Mercurio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Nichel*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	12	± 3	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Piombo*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	3,0	± 0,5	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Magnesio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	59	± 7	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Zinco*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	62	± 12	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Azoto ammoniacale*	M.U. 2363:09	<0.02		mg/l NH4		24/10/2014 25/11/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2</b> <b>del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 5 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3784-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Nitriti*	UNI EN 26777:1994	<0.05		mg/l NO2		24/10/2014 25/11/2014
.ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*	UNI EN ISO 15680:2005					
Tribromometano		< 0.010		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Dibromoclorometano		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Bromodichlorometano*		< 0.04		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2-Dibromoetano*		<0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
.ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	UNI EN ISO 15680:2005					
Clorometano		<0.89		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Cloruro di vinile		< 0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Diclorometano		<0.71		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Triclorometano		< 0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2-Dicloroetano		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,1-Dicloroetilene		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Tricloroetilene		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Tetracloroetilene		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Esaclorobutadiene		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
.ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*	UNI EN ISO 15680:2005					
1,1-Dicloroetano		< 0.78		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2-Dicloroetilene		< 0.84		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,1,2-Tricloroetano		<0.08		µg/l		24/10/2014 25/11/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 6 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3784-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
1,2-Dicloropropano*		< 0.08		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2,3-Tricloropropano*		< 0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,1,2,2-Tetracloroetano		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
<b>.COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>	<b>UNI EN ISO 15680:2005</b>					
Benzene		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Etilbenzene		<3.91		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Stirene		<3.14		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Toluene		<0.99		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
o-Xilene*		<0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
m,p-Xilene*		<0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2,4-Trimetilbenzene		<3.60		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,3,5-Trimetilbenzene		<3.99		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
n-Propilbenzene		<4.89		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
sec-Butilbenzene		<5.68		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Isopropilbenzene		<4.71		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
<b>.CLOROBENZENI-1*</b>	<b>UNI EN ISO 15680:2005</b>					
Monoclorobenzene		<3.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2-Diclorobenzene		<2.64		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,4-Diclorobenzene		<0.09		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2,4-Triclorobenzene		<2.20		µg/l		24/10/2014 25/11/2014

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 7 di 9</b>




LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3784-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.CLOROBENZENI-2*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
1,2,4,5-Tetraclorobenzen e*		<0.18		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Pentaclorobenzene*		<0.5		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Esaclorobenzene*		<0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
.Fenoli*	HACH LANGE 345	<0.01		mg/l		24/10/2014 25/11/2014
.FENOLI CLORURATI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
2-clorofenolo*		<0.1		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
2,4-diclorofenolo*		<0.1		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
2,4,6-triclorofenolo*		<0.1		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Pentaclorofenolo*		<0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
.FITOFARMACI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
alaclor*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
aldrin*		<0.003		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
atrazina*		<0.03		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
alfa-HCH*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
beta-HCH*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
lindano*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
clordano*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
DDD*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
DDT*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014



	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 8 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3784-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
DDE*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
dieldrin*		<0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
endrin*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
.NITROBENZENI*	EPA 8260 rev.3, 2006					
Nitrobenzene*		<0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2-dinitrobenzene*		<0.15		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,3-dinitrobenzene*		<0.37		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1-cloro-2-nitrobenzene*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1-cloro-3-nitrobenzene*		<0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1-cloro-4-nitrobenzene*		<0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
.PCB*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007	<0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014

Conformita' alla norma: conforme ai valori limite di Concentrazione Soglia di Contaminazione accettabili nelle acque sotterranee stabiliti dal D.Lgs 152/06, Parte IV, Titolo V, All.5, Tab.2, per i parametri chimici esaminati.

Per i parametri non in elenco alla Tab.2, All.5, Parte IV, Titolo V, D.Lgs 152/06, non si evidenziano irregolarità.

Responsabile U.O. Chimica


Dott. Vincenzo Musolino

\* Prova non Accreditata

\*\*Nel caso di prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa applicando un fattore di copertura K uguale a 2 corrispondente ad un livello di fiducia del 95%. Nel caso di prove microbiologiche l'incertezza viene espressa come intervallo di confidenza applicando un Kp uguale a 2, pari al 95% di probabilità.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione e da intendersi compreso tra l'80% e il 120%. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli


Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

 <p>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</p>	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: <a href="mailto:dap.br@arpa.puglia.it">dap.br@arpa.puglia.it</a>	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 9 di 9</b>



LAB N° 1119

Brindisi, 03/02/2015

 <b>ARPA PUGLIA</b> <b>RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Lecce</b> via Miglietta, 2. 73100 Lecce Tel. 0832 1810007 Fax 0832 342579 E-mail: <a href="mailto:dap.le@arpa.puglia.it">dap.le@arpa.puglia.it</a>	<b>MD 182 - Rev. 2</b> <b>del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 1 di 2</b>



LAB N° 1119


**Rapporto di Prova n. 4104-2014 REV. 0**

**Materiale da saggio:** Acque sotterranee (Digs 152/2006)  
**Procedura di campionamento:** a cura del prelevatore  
**Cliente:** ARPA BRINDISI  
**Presentato:** da Vicini/Gennaro con verbale 821/2014 del 23/10/2014  
**Prelevato c/o:** BRINDISI - Pozzo Spia n° 3 - C.da Formica c/o discarica 2<sup>a</sup> cat. tipo B  
**Dettagli:** Acqua di falda - LIMS 3784 BR  
**Prelevato da:** Vicini Gennaro  
**Consegnato in data:** 31/10/2014  
**Temperatura d'arrivo rilevata:** 4°C °C  
**Data prelievo:** 23/10/2014  
**Sigillo:** integro  
**Conservazione:** Frigorifero

**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza **	UM	Limiti	Data inizio Data fine
Cianuri*	metodo interno	< 2,00		µg/l		29/12/2014 27/01/2015
Cromo VI*	EPA 218.6-1991	1,22	± 0,54	µg/l	5 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 21/11/2014
Fluoruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	0,39	± 0,07	mg/l	1500 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 18/11/2014
Nitrati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	24	± 3	mg/l		31/10/2014 18/11/2014
Solfati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	112,4	± 13,3	mg/l	250 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 18/11/2014
Carbonio Organico Totale (TOC)*	APAT CNR-IRSA metodo 5040 man. 29/03	0,3	± 0,0	mg/l		31/10/2014 24/11/2014

Il Responsabile U.O. Chimica delle Acque  
 Dr. Chiri F. Sturda

 <b>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Lecce</b>	via Miglietta, 2, 73100 Lecce Tel. 0832 1810007 Fax 0832 342579 E-mail: <a href="mailto:dap.le@arpa.puglie.it">dap.le@arpa.puglie.it</a>	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 2 di 2</b>



LAB N° 1119

(126) D.lgs 152/06 Tab.2 All.5 Parte IV

\* Prova non Accreditata

\*\*Per i metodi chimici, l'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza composta, moltiplicata per un fattore di copertura  $K = 2$ , e il livello di fiducia associato a tale intervallo è del 95%.

Per i metodi microbiologici, l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia al 95% di probabilità, secondo la norma UNI EN ISO 8199:2008. La dispersione dei risultati è ritenuta accettabile, con un livello di fiducia pari al 95%, per valori di  $K_p$  minori o uguali a 2.

Parei e interpretazioni non sono oggetto dell'accreditamento Accredia.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Lecce, 27/01/2015



ARPA PUGLIA  
 Agenzia regionale per la prevenzione  
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale  
 Corso Trieste 27. 70126 Bari  
 Tel. 080/5460111 Fax 080-5460150  
[www.arpapuglia.it](http://www.arpapuglia.it)  
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16  
 CAP 72100 Brindisi  
 Tel. 0831099505/506/ Fax 0831099599  
 E-mail: [dap.br@arpa.puglia.it](mailto:dap.br@arpa.puglia.it)

## VERBALE DI PRELEVAMENTO CAMPIONE

**POZZO N. 3**

**VERBALE N. 821**

Verbale di prelevamento campione di **ACQUA SOTTERRANEA** a carico di **FORMICA AMBIENTE s.r.l.** Via Groenlandia 47 Roma rappresentata in qualità di Amministratore Unico dal **Ing. Paolo STELLA** nato a Firenze il 07.10.1938 e residente a Roma Via M. Barbara Tosatti n 26.

Oggi **23** del mese di **OTTOBRE** dell'anno **2014** dalle ore 9,30 i sottoscritti Tecnici della Prevenzione Ambientale e Luoghi di Lavoro T.P.A., dr. **Maurizio VICINI** e T.P.A. **Antonio GENNARO** Officiali di P.G., dipendenti ARPA PUGLIA Dipartimento Provinciale di Brindisi, a seguito di ordine di servizio si sono presentati in C/da FORMICA presso la discarica ex 2 B in parola e, data conoscenza del motivo della visita, alla costante presenza del Sig. **Roberto PAOLETTI** in qualità di Amministratore Giudiziario e del dott. **Franco MAZZOTA**, Studio EFFEEMME s.r.l., quale consulente di Parte hanno effettuato quanto di seguito riportato.

Premesso che l'attività di prelevamento di parte odierno, così come dichiarato dal Sig. PAOLETTI Roberto, è a seguito di **attività di autocontrollo trimestrale** di cui al P.M.C. Determina Dirigenziale AIA n. 4 del 23 gennaio 2014 rilasciata dalla Regione Puglia nonché alla comunicazione a mezzo FAX del 20.10.2014 prot. n. 74/14 inviata da FORMICA AMBIENTE s.r.l.

Si da atto che al momento del sopralluogo il pozzo di cui trattasi era già in fase di emungimento, per mezzo di pompa di sollevamento di cui lo stesso pozzo è provvisto, con portata a dichiarazione di parte di circa 4 lt/min.

Il Sig PAOLETTI Roberto dichiara inoltre che il volume di spurgo è di lt. 1125, corrispondenti a 4 volumi di colonna d'acqua, ottenuto secondo le indicazioni fornite e acquisite in copia e precisamente:

- livello statico della falda **45,00** metri da bocca pozzo, la profondità **59,00** metri circa da bocca pozzo, diametro pozzo 160 mm profondità pompa 52,00 metri.

Si è dato luogo quindi con inizio alle ore 12,30 al campionamento di tipo dinamico utilizzando attrezzatura dedicata e decontaminata riempiendo i contenitori di seguito riportati previo, avvinamento degli stessi, ottenendo n. 5 aliquote così composte:

1. **ml 1000 in contenitore monouso di PET;**
2. **ml 1000 in contenitore monouso di PET;**
3. **ml 2000 in contenitore di vetro ambrato, asciutto e pulito;**
4. **ml 2000 in contenitore di vetro ambrato, asciutto e pulito;**
5. **N. 1 aliquota così composta: n° 2 contenitori di polietilene (Falcon), sterili, da 50 ml /cad. a cui è stato aggiunto, per assicurare la conservazione HNO<sub>3</sub> e HCL previa filtrazione su membrana da 0,45µm; ml 80 circa in contenitore di vetro, asciutto e pulito, a cui è stato aggiunto, per assicurare la conservazione HNO<sub>3</sub> e HCL trattato inoltre con soluzione stabilizzante, previa filtrazione su membrana da 0,45µm; 2 vials, asciutti e puliti riempiti sino all'orlo per evitare lo spazio di testa.**

Il suddetto prelevamento è stato effettuato secondo le norme APAT IRSA-CNR, le aliquote ottenute, trasportate in cassetta refrigerata sono destinate all'ARPA Puglia DAP di Brindisi.

All'atto del prelevamento è stata effettuata la misura strumentale della temperatura dell'acqua che è pari a 20°C.

Durante le fasi di trasporto e di conservazione del campione, così come nelle precedenti fasi, sono state osservate tutte le cautele necessarie al fine di non compromettere la qualità dei risultati analitici.

Durante le operazioni di spurgo l'acqua emunta è stata raccolta in cisternette al fine di evitare che la stessa possa ritornare nell'acquifero. Sarà cura di Formica Ambiente s.r.l. smaltire detta quantità di acqua secondo la normativa di riferimento.

Gli scriventi hanno confezionato le aliquote ottenute munendoli di sigillo di Ufficio e cartellino di identificazione controfirmato dagli intervenuti.


Ai sensi dell'art. 223 - Norme att. C.P.P., si comunica al Sig. **Roberto PAOLETTI** che l'analisi verrà effettuata, per le determinazioni Chimiche del caso, presso il laboratorio ARPA di Brindisi via Galanti, 16 in data **24.10.2014** con inizio alle ore 09:00 circa. Alla stessa potrà presenziare la Parte interessata o persona di Sua Fiducia opportunamente designata, eventualmente con l'assistenza di un consulente tecnico cui spettano i poteri di cui all'Art. 230 del C.P.P..

Di quanto sopra si è redatto il presente verbale di prelevamento in tre copie di cui una trasmessa al DAP di Brindisi unitamente alle aliquote di campione, una alla Società FORMICA AMBIENTE s.r.l. per il tramite del Sig. **Roberto PAOLETTI** e una agli atti dei verbalizzanti.

FORMICA AMBIENTE s.r.l.  
 Persona che ha assistito al prelievo  
 Roberto PAOLETTI

Dott. Franco MAZZOTTA

ARPA PUGLIA DAP BRINDISI  
 I Funzionari

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 1 di 9</b>




LAB N° 1119

**Reporto di Prova n. 3764-2014 REV. 0****Materiale da saggio:** Pozzi spia scariche**Procedura di campionamento:** A cura del cliente come da verbale campionamento**Cliente:** Servizi Territoriali ARPA Puglia DAP Brindisi Via G.M. Galanti,16**Presentato:** da Servizi Territoriali ARPA Puglia DAP Brindisi con verbale 803 in data 22/10/2014**Prelevato c/o:** BRINDISI - Formica Ambiente S.r.l. - C.da Formica (Brindisi) - Pozzo N°4.**Consegnato in data:** 23/10/2014**Temperatura d'arrivo rilevata:** . °C**Data prelievo:** 22/10/2014**Sigillo:** integro**Conservazione:** Frigorifero**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
pH*	UNI EN ISO 10523:2012	7,2	± 0,5	Unità di pH		23/10/2014 24/11/2014
Conducibilità*	UNI ISO 27888:1995	3230	± 19	µS cm-1 a 20°C		23/10/2014 24/11/2014
Temperatura*	MP-C-AQ 21	20		°C		23/10/2014 24/11/2014
Ossidabilità*	Rapporti ISTISAN 07/31 pag. 97	7,7		mg/l O2		23/10/2014 24/11/2014
BOD5*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastwater ed 21 st 205, 5210B	<5		mg/l		23/10/2014 24/11/2014
Calcio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	122,2	± 13,4	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
Sodio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	454,90	± 51,50	mg/l		24/10/2014 27/10/2014

Originale n° 1 di n° 1


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 2 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3764-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Potassio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	17,74	± 2,48	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cloruri*	APAT CNR IRSA 4090 B MAN 29 2003	904	± 104	mg/l		23/10/2014 24/11/2014
.IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
Benzo(a)antracene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Benzo(a)pirene*		<0,001		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Benzo(b)fluorantene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Benzo(K)fluorantene*		< 0.005		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Benzo(g,h,i)perilene*		< 0.001		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Crisene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Dibenzo(a,h)antracene*		< 0.001		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Pirene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
.Ferro*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<25		µg/l		24/10/2014 27/10/2014

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2</b> <b>del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 3 di 9</b>




LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3764-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Manganese*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Arsenico*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Rame*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	2,1	± 0,3	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cadmio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<2		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cromo*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	2,0	± 0,3	µg/l		24/10/2014 27/10/2014




	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 4 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3764-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Mercurio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Nichel*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	3	± 1	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Piombo*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Magnesio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	75	± 9	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Zinco*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	5	± 1	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Azoto ammoniacale*	M.U. 2363:09	<0.02		mg/l NH4		23/10/2014 24/11/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 5 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3764-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Nitriti*	UNI EN 26777:1994	<0.05		mg/l NO2		23/10/2014 24/11/2014
.ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*	UNI EN ISO 15680:2005					
Tribromometano		< 0.010		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Dibromoclorometano		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Bromodichlorometano*		< 0.04		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,2-Dibromoetano*		<0.001		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
.ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	UNI EN ISO 15680:2005					
Clorometano		<0.89		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Cloruro di vinile		< 0.05		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Diclorometano		<0.71		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Triclorometano		< 0.05		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,2-Dicloroetano		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,1-Dicloroetilene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Tricloroetilene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Tetracloroetilene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Esaclorobutadiene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
.ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*	UNI EN ISO 15680:2005					
1,1-Dicloroetano		< 0.78		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,2-Dicloroetilene		< 0.84		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,1,2-Tricloroetano		<0.08		µg/l		23/10/2014 24/11/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 6 di 9</b>



LAB N° 11 19

**Rapporto di Prova n. 3764-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
1,2-Dicloropropano*		< 0.08		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,2,3-Tricloropropano*		< 0.001		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,1,2,2-Tetracloroetano		< 0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
.COMPOSTI ORGANICI AROMATICI	UNI EN ISO 15680:2005					
Benzene		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Etilbenzene		<3.91		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Stirene		<3.14		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Toluene		<0.99		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
o-Xilene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
m,p-Xilene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,2,4-Trimetilbenzene		<3.60		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,3,5-Trimetilbenzene		<3.99		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
n-Propilbenzene		<4.89		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
sec-Butilbenzene		<5.68		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Isopropilbenzene		<4.71		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
.CLOBENZENI-1*	UNI EN ISO 15680:2005					
Monoclorobenzene		<3.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,2-Diclorobenzene		<2.64		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,4-Diclorobenzene		<0.09		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,2,4-Triclorobenzene		<2.20		µg/l		23/10/2014 24/11/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 7 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3764-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.CLOROBENZENI-2*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
1,2,4,5-Tetraclorobenzen e*		<0.18		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Pentaclorobenzene*		<0.5		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Esaclorobenzene*		<0.001		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
.Fenoli*	HACH LANGE 345	<0.01		mg/l		23/10/2014 24/11/2014
.FENOLI CLORURATI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
2-clorofenolo*		<0.1		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
2,4-diclorofenolo*		<0.1		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
2,4,6-triclorofenolo*		<0.1		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
Pentaclorofenolo*		<0.05		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
.FITOFARMACI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
alaclor*		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
aldrin*		<0.003		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
atrazina*		<0.03		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
alfa-HCH*		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
beta-HCH*		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
lindano*		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
clordano*		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
DDD*		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
DDT*		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 8 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3764-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
DDE*		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
dieldrin*		<0.001		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
endrin*		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
<b>NITROBENZENI*</b>	<b>EPA 8260 rev.3, 2006</b>					
Nitrobenzene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,2-dinitrobenzene*		<0.15		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1,3-dinitrobenzene*		<0.37		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1-cloro-2-nitrobenzene*		<0.01		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1-cloro-3-nitrobenzene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
1-cloro-4-nitrobenzene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 24/11/2014
.PCB*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007	<0.001		µg/l		23/10/2014 24/11/2014

Conformita' alla norma: conforme ai valori limite di Concentrazione Soglia di Contaminazione accettabili nelle acque sotterranee stabiliti dal D.Lgs 152/06, Parte IV, Titolo V, All.5, Tab.2, per i parametri chimici esaminati.

Per i parametri non in elenco alla Tab.2, All.5, Parte IV, Titolo V, D.Lgs 152/06, non si evidenziano irregolarità.

Responsabile U.O. Chimica


Dott. Vincenzo Musolino

\* Prova non Accreditata

\*\*Nel caso di prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa applicando un fattore di copertura K uguale a 2 corrispondente ad un livello di fiducia del 95%. Nel caso di prove microbiologiche l'incertezza viene espressa come intervallo di confidenza applicando un Kp uguale a 2, pari al 95% di probabilità.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli


Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

 <p>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</p>	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: <a href="mailto:dap.br@arpa.puglia.it">dap.br@arpa.puglia.it</a>	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 9 di 9</b>



LAB N° 1119

Brindisi, 03/02/2015

	ARPA PUGLIA - DAP Lecce via Miglietta, 2, 73100 Lecce Tel. 0832 1810007 Fax 0832 342579 E-mail: dap.le@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 1 di 2</b>



LAB N° 1119


**Rapporto di Prova n. 4100-2014 REV. 0**

**Materiale da saggio:** Acque sotterranee (Dlgs 152/2006)  
**Procedura di campionamento:** a cura del prelevatore  
**Cliente:** ARPA BRINDISI  
**Presentato:** da Vicini/Gennaro con verbale 803/2014 del 22/10/2014  
**Prelevato c/o:** BRINDISI - Pozzo Spia n° 4 - C.da Formica c/o discarica 2<sup>a</sup> cat. tipo B  
**Dettagli:** Acqua di falda - LIMS 3764 BR  
**Prelevato da:** Vicini Gennaro  
**Consegnato in data:** 31/10/2014  
**Temperatura d'arrivo rilevata:** 4°C °C  
**Data prelievo:** 22/10/2014  
**Sigillo:** integro  
**Conservazione:** Frigorifero

**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza **	UM	Limiti	Data inizio Data fine
Cianuri*	metodo interno	< 2,00		µg/l		28/12/2014 26/01/2015
Cromo VI*	EPA 218.6-1991	0,56	± 0,25	µg/l	5 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 18/11/2014
Fluoruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	0,36	± 0,06	mg/l	1500 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 18/11/2014
Nitrati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	20	± 2	mg/l		31/10/2014 18/11/2014
Solfati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	150,1	± 17,7	mg/l	250 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 18/11/2014
Carbonio Organico Totale (TOC)*	APAT CNR-IRSA metodo 5040 man. 29/03	0,3	± 0,0	mg/l		31/10/2014 24/11/2014

Il Responsabile U.O. Chimica delle Acque  
 Dr. Chiofalo Scurdà

 <b>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Lecce</b>	via Miglietta, 2, 73100 Lecce Tel. 0832 1810007 Fax 0832 342579 E-mail: dap.le@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 2 di 2</b>



LAB N° 1119

(126) D.lgs 152/06 Tab 2 All.5 Parte IV

\* Prova non Accreditata

\*\*Per i metodi chimici, l'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza composta, moltiplicata per un fattore di copertura  $K = 2$ , e il livello di fiducia associato a tale intervallo è del 95%.  
Per i metodi microbiologici, l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia al 95% di probabilità, secondo la norma UNI EN ISO 8199:2008. La dispersione dei risultati è ritenuta accettabile, con un livello di fiducia pari al 95%, per valori di  $K_p$  minori o uguali a 2.

Pareri e interpretazioni non sono oggetto dell'accreditamento Accredia.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Lecce, 26/01/2015





ARPA PUGLIA  
 Agenzia regionale per la prevenzione  
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale  
 Corso Trieste 27, 70126 Bari  
 Tel. 080/5460111 Fax 080-5460150  
[www.arpapuglia.it](http://www.arpapuglia.it)  
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16  
 CAP 72100 Brindisi  
 Tel. 0831099505/506/ Fax 0831099599  
 E-mail: [dap.br@arpa.puglia.it](mailto:dap.br@arpa.puglia.it)

## VERBALE DI PRELEVAMENTO CAMPIONE

**POZZO N. 4**

**VERBALE N. 803**

Verbale di prelevamento campione di **ACQUA SOTTERRANEA** a carico di **FORMICA AMBIENTE s.r.l.** Via Groenlandia 47 Roma rappresentata in qualità di Amministratore Unico dal **Ing. Paolo STELLA** nato a Firenze il 07.10.1938 e residente a Roma Via M. Barbara Tosatti n 26.

Oggi **22** del mese di **OTTOBRE** dell'anno 2014 dalle ore 9,30 i sottoscritti Tecnici della Prevenzione Ambientale e Luoghi di Lavoro T.P.A., dr. **Maurizio VICINI, T.P.A. Antonio GENNARO** Ufficiali di P.G., **Ing. Emanuela BRUNO** dipendenti ARPA PUGLIA Dipartimento Provinciale di Brindisi, a seguito di ordine di servizio si sono presentati in C/da FORMICA presso la discarica ex 2 B in parola e, data conoscenza del motivo della visita, alla costante presenza del Sig. **Roberto PAOLETTI** in qualità di amministratore giudiziario e del dott. **Franco MAZZOTA**, Studio EFFEEMME s.r.l., quale consulente di Parte hanno effettuato quanto di seguito riportato.

Premesso che l'attività di prelevamento di parte odierno, così come dichiarato dal Sig. PAOLETTI Roberto, è a seguito di **attività di autocontrollo trimestrale** di cui al P.M.C. Determina Dirigenziale AIA n. 4 del 23 gennaio 2014 rilasciata dalla Regione Puglia nonché alla comunicazione a mezzo FAX del 20.10.2014 prot. n. 74/14 inviata da FORMICA AMBIENTE s.r.l.

Si da atto che al momento del sopralluogo il pozzo di cui trattasi era già in fase di emungimento, per mezzo di pompa di sollevamento di cui lo stesso pozzo è provvisto, con portata a dichiarazione di parte di circa 4 lt/min.

Il Sig PAOLETTI Roberto dichiara inoltre che il volume di spurgo è di lt. 764, corrispondenti a 4 volumi di colonna d'acqua, ottenuto secondo le indicazioni fornite e acquisite in copia e precisamente:

- livello statico della falda **43,50** metri da bocca pozzo, la profondità **53,00** metri circa da bocca pozzo, diametro pozzo 160 mm profondità pompa 48,25 metri.

Si è dato luogo quindi con inizio alle ore 13,00 al campionamento di tipo dinamico utilizzando attrezzatura dedicata e decontaminata riempiendo i contenitori di seguito riportati previo, avvinamento degli stessi, ottenendo n. 5 aliquote così composte:

1. **ml 1000 in contenitore monouso di PET;**
2. **ml 1000 in contenitore monouso di PET;**
3. **ml 2000 in contenitore di vetro ambrato, asciutto e pulito;**
4. **ml 2000 in contenitore di vetro ambrato, asciutto e pulito;**
5. **N. 1 aliquota così composta: n° 2 contenitori di polietilene (Falcon), sterili, da 50 ml /cad. a cui è stato aggiunto, per assicurare la conservazione HNO<sub>3</sub> e HCL previa filtrazione su membrana da 0,45µm; ml 80 circa in contenitore di vetro, asciutto e pulito, a cui è stato aggiunto, per assicurare la conservazione HNO<sub>3</sub> e HCL trattato inoltre con soluzione stabilizzante, previa filtrazione su membrana da 0,45µm; 2 vials, asciutti e puliti riempiti sino all'orlo per evitare lo spazio di testa.**

Il suddetto prelevamento è stato effettuato secondo le norme APAT IRSA-CNR, le aliquote ottenute, trasportate in cassetta refrigerata sono destinate all'ARPA Puglia DAP di Brindisi.

All'atto del prelevamento è stata effettuata la misura strumentale della temperatura dell'acqua che è pari a **19,5°C**.

Durante le fasi di trasporto e di conservazione del campione, così come nelle precedenti fasi, sono state osservate tutte le cautele necessarie al fine di non compromettere la qualità dei risultati analitici.

Durante le operazioni di spurgo l'acqua emunta è stata raccolta in cisternette al fine di evitare che la stessa possa ritornare nell'acquifero. Sarà cura di Formica Ambiente s.r.l. smaltire detta quantità di acqua secondo la normativa di riferimento.

Gli scriventi hanno confezionato le aliquote ottenute munendoli di sigillo di Ufficio e cartellino di identificazione controfirmato dagli intervenuti.


*Ai sensi dell'art. 223 - Norme att. C.P.P., si comunica al Sig. Roberto PAOLETTI che l'analisi verrà effettuata, per le determinazioni Chimiche del caso, presso il laboratorio ARPA di Brindisi via Galanti, 16 in data **23.10.2014** con inizio alle ore 09:00 circa. Alla stessa potrà presenziare la Parte interessata o persona di Sua Fiducia opportunamente designata, eventualmente con l'assistenza di un consulente tecnico cui spettano i poteri di cui all'Art. 230 del C.P.P.*

Di quanto sopra si è redatto il presente verbale di prelevamento in tre copie di cui una trasmessa al DAP di Brindisi unitamente alle aliquote di campione, una alla Società FORMICA AMBIENTE s.r.l. per il tramite del Sig. **Roberto PAOLETTI** e una agli atti dei verbalizzanti.

FORMICA AMBIENTE s.r.l.  
 Persona che ha assistito al prelievo  
 Roberto PAOLETTI

Dott. Franco MAZZOTA

ARPA PUGLIA DAP BRINDISI  
 I Funzionari

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 1 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3760-2014 REV. 0**
**Materiale da saggio:** Pozzi spia scariche

**Procedura di campionamento:** A cura del cliente come da verbale campionamento

**Cliente:** Servizi Territoriali ARPA Puglia DAP Brindisi Via G.M. Galanti,16

**Presentato:** da Servizi Territoriali ARPA Puglia DAP Brindisi con verbale 799 in data 22/10/2014

**Prelevato c/o:** BRINDISI - Formica Ambiente S.r.l. - C.da Formica (Brindisi) - Pozzo N°5.

**Consegnato in data:** 23/10/2014

**Temperatura d'arrivo rilevata:** . °C

**Data prelievo:** 22/10/2014


**Sigillo:** integro

**Conservazione:** Frigorifero

**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.pH*	UNI EN ISO 10523:2012	6,9	± 0,5	Unità di pH		23/10/2014 21/11/2014
.Conducibilità*	UNI ISO 27888:1995	2970	± 18	µS cm <sup>-1</sup> a 20°C		23/10/2014 21/11/2014
.Temperatura*	MP-C-AQ 21	20		°C		23/10/2014 21/11/2014
.Ossidabilità*	Rapporti ISTISAN 07/31 pag. 97	7,7		mg/l O <sub>2</sub>		23/10/2014 21/11/2014
.BOD5*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 21 st 205, 5210B	<5		mg/l		23/10/2014 21/11/2014
.Calcio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	137,6	± 15,1	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Sodio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	425,00	± 48,13	mg/l		24/10/2014 27/10/2014

 Originale n°   1   di n°   1


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 2 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3760-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Potassio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	16,55	± 2,32	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cloruri*	APAT CNR IRSA 4090 B MAN 29 2003	904	± 104	mg/l		23/10/2014 21/11/2014
.IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
Benzo(a)antracene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Benzo(a)pirene*		0,005		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Benzo(b)fluorantene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Benzo(K)fluorantene*		< 0.005		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Benzo(g,h,i)perilene*		< 0.001		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Crisene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Dibenzo(a,h)antracene*		< 0.001		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Pirene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
.Ferro*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	65	± 11	µg/l		24/10/2014 27/10/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 3 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3760-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Manganese*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Arsenico*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Rame*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	1,0	± 0,2	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cadmio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<2		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cromo*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	2,7	± 0,3	µg/l		24/10/2014 27/10/2014

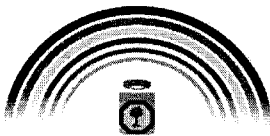
	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 4 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3760-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Mercurio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Nichel*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	3	± 1	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Piombo*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	4,0	± 0,7	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Magnesio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	69	± 8	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Zinco*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	42	± 8	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Azoto ammoniacale*	M.U. 2363:09	<0.02		mg/l NH4		23/10/2014 21/11/2014


 <b>ARPA PUGLIA</b> <b>RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Brindisi</b>	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2</b> <b>del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 5 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3760-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
Nitriti*	UNI EN 26777:1994	<0.05		mg/l NO2		23/10/2014 21/11/2014
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*	UNI EN ISO 15680:2005					
Tribromometano		< 0.010		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Dibromoclorometano		< 0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Bromodichlorometano*		< 0.04		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
1,2-Dibromoetano*		<0.001		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	UNI EN ISO 15680:2005					
Clorometano		<0.89		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Cloruro di vinile		< 0.05		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Diclorometano		<0.71		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Triclorometano		< 0.05		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
1,2-Dicloroetano		< 0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
1,1-Dicloroetilene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Tricloroetilene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Tetracloroetilene		0,120	± 0,053	µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Esaclorobutadiene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*	UNI EN ISO 15680:2005					
1,1-Dicloroetano		< 0.78		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
1,2-Dicloroetilene		< 0.84		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
1,1,2-Tricloroetano		<0.08		µg/l		23/10/2014 21/11/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 6 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3760-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
1,2-Dicloropropano*		< 0.08		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
1,2,3-Tricloropropano*		< 0.001		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
1,1,2,2-Tetracloroetano		< 0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
.COMPOSTI ORGANICI AROMATICI	UNI EN ISO 15680:2005					
Benzene		<0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Etilbenzene		<3.91		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Stirene		<3.14		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Toluene		<0.99		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
o-Xilene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
m,p-Xilene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
1,2,4-Trimetilbenzene		<3.60		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
1,3,5-Trimetilbenzene		<3.99		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
n-Propilbenzene		<4.89		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
sec-Butilbenzene		<5.68		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Isopropilbenzene		<4.71		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
.CLOROBENZENI-1*	UNI EN ISO 15680:2005					
Monoclorobenzene		<3.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
1,2-Diclorobenzene		<2.64		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
1,4-Diclorobenzene		<0.09		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
1,2,4-Triclorobenzene		<2.20		µg/l		23/10/2014 21/11/2014

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 7 di 9</b>




LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3760-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.CLOROBENZENI-2*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
1,2,4,5-Tetraclorobenzen e*		<0.18		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Pentaclorobenzene*		<0.5		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Esaclorobenzene*		<0.001		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
.FENOLI CLORURATI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
2-clorofenolo*		<0.1		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
2,4-diclorofenolo*		<0.1		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
2,4,6-triclorofenolo*		<0.1		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
Pentaclorofenolo*		<0.05		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
.FITOFARMACI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
alaclor*		<0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
aldrin*		<0.003		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
atrazina*		<0.03		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
alfa-HCH*		<0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
beta-HCH*		<0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
lindano*		<0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
clordano*		<0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
DDD*		<0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
DDT*		<0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
DDE*		<0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014



	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 8 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3760-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
dieldrin*		<0.001		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
endrin*		<0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
.NITROBENZENI*	EPA 8260 rev.3, 2006					
Nitrobenzene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
1,2-dinitrobenzene*		<0.15		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
.Fenoli*	HACH LANGE 345	<0.01		mg/l		23/10/2014 21/11/2014
1,3-dinitrobenzene*		<0.37		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
1-cloro-2-nitrobenzene*		<0.01		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
1-cloro-3-nitrobenzene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
1-cloro-4-nitrobenzene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 21/11/2014
.PCB*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007	<0.001		µg/l		23/10/2014 21/11/2014

Conformita' alla norma: conforme ai valori limite di Concentrazione Soglia di Contaminazione accettabili nelle acque sotterranee stabiliti dal D.Lgs 152/06, Parte IV, Titolo V, All.5, Tab.2, per i parametri chimici esaminati.

Per i parametri non in elenco alla Tab.2, All.5, Parte IV, Titolo V, D.Lgs 152/06, non si evidenziano irregolarità.

Responsabile U.O. Chimica


Dott. Vincenzo Musolino

\* Prova non Accreditata

\*\*Nel caso di prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa applicando un fattore di copertura K uguale a 2 corrispondente ad un livello di fiducia del 95%. Nel caso di prove microbiologiche l'incertezza viene espressa come intervallo di confidenza applicando un Kp uguale a 2, pari al 95% di probabilità.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione e da intendersi compreso tra l'80% e il 120%. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli


Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

 <p>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</p>	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: <a href="mailto:dap.br@arpa.puglia.it">dap.br@arpa.puglia.it</a>	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 9 di 9</b>



LAB N° 1119

Brindisi, 03/02/2015

 <b>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Lecce</b> via Miglietta, 2, 73100 Lecce Tel. 0832 1810007 Fax 0832 342579 E-mail: dap.le@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 1 di 2</b>


**ACCREDIA**

LAB N° 1119


**Rapporto di Prova n. 4096-2014 REV. 0**

**Materiale da saggio:** Acque sotterranee (Dlgs 152/2006)  
**Procedura di campionamento:** a cura del prelevatore  
**Cliente:** ARPA BRINDISI  
**Presentato:** da Vicini/Gennaro con verbale 799/2014 del 22/10/2014  
**Prelevato c/o:** BRINDISI - Pozzo Spia n° 5 - C.da Formica c/o discarica 2<sup>a</sup> cat. tipo B  
**Dettagli:** Acqua di falda - LIMS 3760 BR  
**Prelevato da:** Vicini Gennaro  
**Consegnato in data:** 31/10/2014  
**Temperatura d'arrivo rilevata:** 4°C °C  
**Data prelievo:** 22/10/2014  
**Sigillo:** integro  
**Conservazione:** Frigorifero

**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza **	UM	Limiti	Data inizio Data fine
Cianuri*	metodo interno	< 2,00		µg/l		28/12/2014 28/01/2015
Cromo VI*	EPA 218.6-1991	0,85	± 0,29	µg/l	5 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 21/11/2014
Fluoruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	0,73	± 0,13	mg/l	1500 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 18/11/2014
Nitrati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	23	± 3	mg/l		31/10/2014 18/11/2014
Solfati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	131,0	± 15,5	mg/l	250 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 18/11/2014
Carbonio Organico Totale (TOC)*	APAT CNR-IRSA metodo 5040 man. 29/03	0,4	± 0,0	mg/l		31/10/2014 24/11/2014

Il Responsabile U.O. Chimica delle Acque  
 Dr. Chim. F. Sturda

 <b>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Lecce</b>	via Miglietta, 2, 73100 Lecce Tel. 0832 1810007 Fax 0832 342579 E-mail: <a href="mailto:dap.le@arpa.puglia.it">dap.le@arpa.puglia.it</a>	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 2 di 2</b>



LAB N° 1119

(126) D.lgs 152/06 Tab.2 All.5 Parte IV

**\* Prova non Accreditata**

**\*\*Per i metodi chimici, l'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza composta, moltiplicata per un fattore di copertura  $K = 2$ , e il livello di fiducia associato a tale intervallo è del 95%.**

**Per i metodi microbiologici, l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia al 95% di probabilità, secondo la norma UNI EN ISO 8199:2008. La dispersione dei risultati è ritenuta accettabile, con un livello di fiducia pari al 95%, per valori di  $K_p$  minori o uguali a 2.**

Pareri e interpretazioni non sono oggetto dell'accreditamento Accredia.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Lecce, 26/01/2015



ARPA PUGLIA  
 Agenzia regionale per la prevenzione  
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale  
 Corso Trieste 27, 70126 Bari  
 Tel. 080/5460111 Fax 080-5460150  
[www.arpapuglia.it](http://www.arpapuglia.it)  
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16  
 CAP 72100 Brindisi  
 Tel. 0831099505/506/ Fax 0831099599  
 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it

## VERBALE DI PRELEVAMENTO CAMPIONE

**POZZO N. 5**

**VERBALE N. 799**

Verbale di prelevamento campione di **ACQUA SOTTERRANEA** a carico di **FORMICA AMBIENTE s.r.l.** Via Groenlandia 47 Roma rappresentata in qualità di Amministratore Unico dal **Ing. Paolo STELLA** nato a Firenze il 07.10.1938 e residente a Roma Via M. Barbara Tosatti n 26.

Oggi **22** del mese di **OTTOBRE** dell'anno 2014 dalle ore 9,30 i sottoscritti Tecnici della Prevenzione Ambientale e Luoghi di Lavoro T.P.A., dr. **Maurizio VICINI, T.P.A. Antonio GENNARO** Ufficiali di P.G., **Ing. Emanuela BRUNO** dipendenti ARPA PUGLIA Dipartimento Provinciale di Brindisi, a seguito di ordine di servizio si sono presentati in C/da FORMICA presso la discarica ex 2 B in parola e, data conoscenza del motivo della visita, alla costante presenza del Sig. **Roberto PAOLETTI** in qualità di amministratore giudiziario e del dott. **Franco MAZZOTA**, Studio EFFEEMME s.r.l., quale consulente di Parte hanno effettuato quanto di seguito riportato.

Premesso che l'attività di prelevamento di parte odierno, così come dichiarato dal Sig. PAOLETTI Roberto, è a seguito di **attività di autocontrollo trimestrale** di cui al P.M.C. Determina Dirigenziale AIA n. 4 del 23 gennaio 2014 rilasciata dalla Regione Puglia nonché alla comunicazione a mezzo FAX del 20.10.2014 prot. n. 74/14 inviata da FORMICA AMBIENTE s.r.l.

Si da atto che al momento del sopralluogo il pozzo di cui trattasi era già in fase di emungimento, per mezzo di pompa di sollevamento di cui lo stesso pozzo è provvisto, con portata a dichiarazione di parte di circa 9 lt/min.

Il Sig PAOLETTI Roberto dichiara inoltre che il volume di spurgo è di lt. 1125, corrispondenti a 4 volumi di colonna d'acqua, ottenuto secondo le indicazioni fornite e acquisite in copia e precisamente:

- livello statico della falda **43,00** metri da bocca pozzo, la profondità **57,00** metri circa da bocca pozzo, diametro pozzo 160 mm profondità pompa 44,50 metri.

Si è dato luogo quindi con inizio alle ore 10,30 al campionamento di tipo dinamico utilizzando attrezzatura dedicata e decontaminata riempiendo i contenitori di seguito riportati previo, avvinamento degli stessi, ottenendo n. 5 aliquote così composte:

1. **ml 1000 in contenitore monouso di PET;**
2. **ml 1000 in contenitore monouso di PET;**
3. **ml 2000 in contenitore di vetro ambrato, asciutto e pulito;**
4. **ml 2000 in contenitore di vetro ambrato, asciutto e pulito;**
5. **N. 1 aliquota così composta: n° 2 contenitori di polietilene (Falcon), sterili, da 50 ml /cad. a cui è stato aggiunto, per assicurare la conservazione HNO<sub>3</sub> e HCL previa filtrazione su membrana da 0,45µm; ml 80 circa in contenitore di vetro, asciutto e pulito, a cui è stato aggiunto, per assicurare la conservazione HNO<sub>3</sub> e HCL trattato inoltre con soluzione stabilizzante, previa filtrazione su membrana da 0,45µm; 2 vials, asciutti e puliti riempiti sino all'orlo per evitare lo spazio di testa.**

Il suddetto prelevamento è stato effettuato secondo le norme APAT IRSA-CNR, le aliquote ottenute, trasportate in cassetta refrigerata sono destinate all'ARPA Puglia DAP di Brindisi.

All'atto del prelevamento è stata effettuata la misura strumentale della temperatura dell'acqua che è pari a 19,5 °C.

Durante le fasi di trasporto e di conservazione del campione, così come nelle precedenti fasi, sono state osservate tutte le cautele necessarie al fine di non compromettere la qualità dei risultati analitici.

Durante le operazioni di spurgo l'acqua emunta è stata raccolta in cisternette al fine di evitare che la stessa possa ritornare nell'acquifero. Sarà cura di Formica Ambiente s.r.l. smaltire detta quantità di acqua secondo la normativa di riferimento.

Gli scriventi hanno confezionato le aliquote ottenute munendoli di sigillo di Ufficio e cartellino di identificazione controfirmato dagli intervenuti.

*Ai sensi dell'art. 223 - Norme att. C.P.P., si comunica al Sig. Roberto PAOLETTI che l'analisi verrà effettuata, per le determinazioni Chimiche del caso, presso il laboratorio ARPA di Brindisi via Galanti, 16 in data 23.10.2014 con inizio alle ore 09:00 circa. Alla stessa potrà presenziare la Parte interessata o persona di Sua Fiducia opportunamente designata, eventualmente con l'assistenza di un consulente tecnico cui spettano i poteri di cui all'Art. 230 del C.P.P..*


Di quanto sopra si è redatto il presente verbale di prelevamento in tre copie di cui una trasmessa al DAP di Brindisi unitamente alle aliquote di campione, una alla Società FORMICA AMBIENTE s.r.l. per il tramite del Sig. **Roberto PAOLETTI** e una agli atti dei verbalizzanti.

FORMICA AMBIENTE s.r.l.  
 Persona che ha assistito al prelievo  
 Roberto PAOLETTI

Dott. Franco MAZZOTA

ARPA PUGLIA DAP BRINDISI  
 Funzionari

*[Signature]*

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 1 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3762-2014 REV. 0**
**Materiale da saggio:** Pozzi spia discariche

**Procedura di campionamento:** A cura del cliente come da verbale campionamento

**Cliente:** Servizi Territoriali ARPA Puglia DAP Brindisi Via G.M. Galanti,16

**Presentato:** da Servizi Territoriali ARPA Puglia DAP Brindisi con verbale 801 in data 22/10/2014

**Prelevato c/o:** BRINDISI - Formica Ambiente S.r.l. - C.da Formica (Brindisi) - Pozzo N°6.

**Consegnato in data:** 23/10/2014

**Temperatura d'arrivo rilevata:** . °C

**Data prelievo:** 22/10/2014


**Sigillo:** integro

**Conservazione:** Frigorifero

**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.pH*	UNI EN ISO 10523:2012	7,1	± 0,5	Unità di pH		23/10/2014 25/11/2014
.Conducibilità*	UNI ISO 27888:1995	3030	± 18	µS cm <sup>-1</sup> a 20°C		23/10/2014 25/11/2014
.Temperatura*	MP-C-AQ 21	21		°C		23/10/2014 25/11/2014
.Ossidabilità*	Rapporti ISTISAN 07/31 pag. 97	7,8		mg/l O <sub>2</sub>		23/10/2014 25/11/2014
.BOD <sub>5</sub> *	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 21 st 205, 5210B	<5		mg/l		23/10/2014 25/11/2014
.Calcio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	118,9	± 13,0	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Sodio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	398,50	± 45,13	mg/l		24/10/2014 27/10/2014

 Originale n° 1 di n° 1


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 2 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3762-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Potassio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	15,83	± 2,22	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cloruri*	APAT CNR IRSA 4090 B MAN 29 2003	786	± 92	mg/l		23/10/2014 25/11/2014
.IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
Benzo(a)antracene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Benzo(a)pirene*		<0,001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Benzo(b)fluorantene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Benzo(K)fluorantene*		< 0.005		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Benzo(g,h,i)perilene*		< 0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Crisene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Dibenzo(a,h)antracene*		< 0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Pirene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.Ferro*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<25		µg/l		24/10/2014 27/10/2014

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 3 di 9</b>




LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3762-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Manganese*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Arsenico*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Rame*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<0.4		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cadmio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<2		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cromo*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	2,3	± 0,3	µg/l		24/10/2014 27/10/2014




	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 4 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3762-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Mercurio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Nichel*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	3	± 1	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Piombo*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	3,0	± 0,5	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Magnesio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	70	± 8	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Zinco*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<3		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Azoto ammoniacale*	M.U. 2363:09	<0.02		mg/l NH4		23/10/2014 25/11/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 5 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3762-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Nitriti*	UNI EN 26777:1994	<0.05		mg/l NO <sub>2</sub>		23/10/2014 25/11/2014
.ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*	UNI EN ISO 15680:2005					
Tribromometano		< 0.010		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Dibromoclorometano		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Bromodichlorometano*		< 0.04		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2-Dibromoetano*		<0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	UNI EN ISO 15680:2005					
Clorometano		<0.89		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Cloruro di vinile		< 0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Diclorometano		<0.71		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Triclorometano		< 0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2-Dicloroetano		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,1-Dicloroetilene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Tricloroetilene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Tetracloroetilene		0,030	± 0,013	µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Esaclorobutadiene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*	UNI EN ISO 15680:2005					
1,1-Dicloroetano		< 0.78		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2-Dicloroetilene		< 0.84		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,1,2-Tricloroetano		<0.08		µg/l		23/10/2014 25/11/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 6 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3762-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
1,2-Dicloropropano*		< 0.08		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2,3-Tricloropropano*		< 0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,1,2,2-Tetracloroetano		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.COMPOSTI ORGANICI AROMATICI	UNI EN ISO 15680:2005					
Benzene		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Etilbenzene		<3.91		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Stirene		<3.14		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Toluene		<0.99		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
o-Xilene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
m,p-Xilene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2,4-Trimetilbenzene		<3.60		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,3,5-Trimetilbenzene		<3.99		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
n-Propilbenzene		<4.89		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
sec-Butilbenzene		<5.68		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Isopropilbenzene		<4.71		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.CLOROBENZENI-1*	UNI EN ISO 15680:2005					
Monoclorobenzene		<3.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2-Diclorobenzene		<2.64		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,4-Diclorobenzene		<0.09		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2,4-Triclorobenzene		<2.20		µg/l		23/10/2014 25/11/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 7 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3762-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.CLOROBENZENI-2*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
1,2,4,5-Tetraclorobenzen e*		<0.18		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Pentaclorobenzene*		<0.5		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Esaclorobenzene*		<0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.Fenoli*	HACH LANGE 345	<0.01		mg/l		23/10/2014 25/11/2014
.FENOLI CLORURATI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
2-clorofenolo*		<0.1		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
2,4-diclorofenolo*		<0.1		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
2,4,6-triclorofenolo*		<0.1		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Pentaclorofenolo*		<0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.FITOFARMACI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
alaclor*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
aldrin*		<0.003		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
atrazina*		<0.03		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
alfa-HCH*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
beta-HCH*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
lindano*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
clordano*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
DDD*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
DDT*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 8 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3762-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
DDE*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
dieldrin*		<0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
endrin*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
<b>.NITROBENZENI*</b>	<b>EPA 8260 rev.3, 2006</b>					
Nitrobenzene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2-dinitrobenzene*		<0.15		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,3-dinitrobenzene*		<0.37		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1-cloro-2-nitrobenzene*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1-cloro-3-nitrobenzene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1-cloro-4-nitrobenzene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.PCB*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007	<0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014

Conformita' alla norma: conforme ai valori limite di Concentrazione Soglia di Contaminazione accettabili nelle acque sotterranee stabiliti dal D.Lgs 152/06, Parte IV, Titolo V, All.5, Tab.2, per i parametri chimici esaminati.

Per i parametri non in elenco alla Tab.2, All.5, Parte IV, Titolo V, D.Lgs 152/06, non si evidenziano irregolarità.

Responsabile U.O. Chimica


Dott. Vincenzo Musolino

\* Prova non Accreditata

\*\*Nel caso di prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa applicando un fattore di copertura K uguale a 2 corrispondente ad un livello di fiducia del 95%. Nel caso di prove microbiologiche l'incertezza viene espressa come intervallo di confidenza applicando un Kp uguale a 2, pari al 95% di probabilità.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione e da intendersi compreso tra l'80% e il 120%. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli


Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

 <p>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</p>	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: <a href="mailto:dap.br@arpa.puglia.it">dap.br@arpa.puglia.it</a>	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 9 di 9</b>



LAB N° 1119

Brindisi, 03/02/2015

	ARPA PUGLIA - DAP Lecce via Miglietta, 2, 73100 Lecce Tel. 0832 1810007 Fax 0832 342578 E-mail: dap.le@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2</b> <b>del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 1 di 2</b>



LAB N° 1119


**Rapporto di Prova n. 4098-2014 REV. 0**

**Materiale da saggio:** Acque sotterranee (Digs 152/2006)  
**Procedura di campionamento:** a cura del prelevatore  
**Cilente:** ARPA BRINDISI  
**Presentato:** da Vicini/Gennaro con verbale 801/2014 del 22/10/2014  
**Prelevato c/o:** BRINDISI - Pozzo spia n° 6 - Formica Ambiente s.r.l - C.da Formica  
**Dettagli:** Acqua di falda - LIMS 3762 BR  
**Prelevato da:** Vicini Gennaro  
**Consegnato in data:** 31/10/2014  
**Temperatura d'arrivo rilevata:** 4°C °C  
**Data prelievo:** 22/10/2014  
**Sigillo:** integro  
**Conservazione:** Frigorifero

**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza **	UM	Limiti	Data inizio Data fine
Cianuri*	metodo interno	< 2,00'		µg/l		28/12/2014 26/01/2015
Cromo VI*	EPA 218.6-1991	0,69	± 0,30	µg/l	5 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 21/11/2014
Fluoruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	0,28	± 0,05	mg/l	1500 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 18/11/2014
Nitrati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	20	± 2	mg/l		31/10/2014 18/11/2014
Solfati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	118,6	± 14,0	mg/l	250 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 18/11/2014
Carbonio Organico Totale (TOC)*	APAT CNR-IRSA metodo 5040 man. 29/03	0,4	± 0,0	mg/l		31/10/2014 24/11/2014

Il Responsabile U.O. Chimica delle Acque  
 Dr. Chlm. F. Sturda

 <b>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Lecce</b>	via Miglietta, 2. 73100 Lecce Tel. 0832 1810007 Fax 0832 342579 E-mail: dep.le@arpa.puglia.it	<b>MD 162 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 2 di 2</b>



LAB N° 1119

(126) D.lgs 152/06 Tab.2 All.5 Parte IV

\* Prova non Accreditata

\*\*Per i metodi chimici, l'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza composta, moltiplicata per un fattore di copertura  $K = 2$ , e il livello di fiducia associato a tale intervallo è del 95%.

Per i metodi microbiologici, l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia al 95% di probabilità, secondo la norma UNI EN ISO 8190:2008. La dispersione dei risultati è ritenuta accettabile, con un livello di fiducia pari al 95%, per valori di  $K_p$  minori o uguali a 2.

Pareri e interpretazioni non sono oggetto dell'accREDITAMENTO Accredia.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Lecce, 26/01/2015





ARPA PUGLIA  
 Agenzia regionale per la prevenzione  
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale  
 Corso Trieste 27, 70126 Bari  
 Tel. 080/5460111 Fax 080-5460150  
[www.arpapuglia.it](http://www.arpapuglia.it)  
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16  
 CAP 72100 Brindisi  
 Tel. 0831099505/506/ Fax 0831099599  
 E-mail: [dap.br@arpa.puglia.it](mailto:dap.br@arpa.puglia.it)

## VERBALE DI PRELEVAMENTO CAMPIONE

**POZZO N. 6**

**VERBALE N. 801**

Verbale di prelevamento campione di **ACQUA SOTTERRANEA** a carico di **FORMICA AMBIENTE s.r.l.** Via Groenlandia 47 Roma rappresentata in qualità di Amministratore Unico dal **Ing. Paolo STELLA** nato a Firenze il 07.10.1938 e residente a Roma Via M. Barbara Tosatti n 26.

Oggi **22** del mese di **OTTOBRE** dell'anno 2014 dalle ore 9,30 i sottoscritti Tecnici della Prevenzione Ambientale e Luoghi di Lavoro T.P.A., dr. **Maurizio VICINI, T.P.A. Antonio GENNARO** Ufficiali di P.G., **Ing. Emanuela BRUNO** dipendenti ARPA PUGLIA Dipartimento Provinciale di Brindisi, a seguito di ordine di servizio si sono presentati in C/da FORMICA presso la discarica ex 2 B in parola e, data conoscenza del motivo della visita, alla costante presenza del Sig. **Roberto PAOLETTI** in qualità di amministratore giudiziario e del dott. **Franco MAZZOTA**, Studio EFFEMME s.r.l., quale consulente di Parte hanno effettuato quanto di seguito riportato.

Premesso che l'attività di prelevamento di parte odierno, così come dichiarato dal Sig. PAOLETTI Roberto, è a seguito di **attività di autocontrollo trimestrale** di cui al P.M.C. Determina Dirigenziale AIA n. 4 del 23 gennaio 2014 rilasciata dalla Regione Puglia nonché alla comunicazione a mezzo FAX del 20.10.2014 prot. n. 74/14 inviata da FORMICA AMBIENTE s.r.l.

Si da atto che al momento del sopralluogo il pozzo di cui trattasi era già in fase di emungimento, per mezzo di pompa di sollevamento di cui lo stesso pozzo è provvisto, con portata a dichiarazione di parte di circa 4 lt/min.

Il Sig PAOLETTI Roberto dichiara inoltre che il volume di spurgo è di lt. 924, corrispondenti a 4 volumi di colonna d'acqua, ottenuto secondo le indicazioni fornite e acquisite in copia e precisamente:

- livello statico della falda **45,5** metri da bocca pozzo, la profondità **57,00** metri circa da bocca pozzo, diametro pozzo 160 mm profondità pompa mt. 50,25.

Si è dato luogo quindi con inizio alle ore 12,15 al campionamento di tipo dinamico utilizzando attrezzatura dedicata e decontaminata riempiendo i contenitori di seguito riportati previo, avvinamento degli stessi, ottenendo n. 5 aliquote così composte:

1. **ml 1000 in contenitore monouso di PET;**
2. **ml 1000 in contenitore monouso di PET;**
3. **ml 2000 in contenitore di vetro ambrato, asciutto e pulito;**
4. **ml 2000 in contenitore di vetro ambrato, asciutto e pulito;**
5. **N. 1 aliquota così composta: n° 2 contenitori di polietilene (Falcon), sterili, da 50 ml /cad. a cui è stato aggiunto, per assicurare la conservazione HNO<sub>3</sub> e HCL previa filtrazione su membrana da 0,45µm; ml 80 circa in contenitore di vetro, asciutto e pulito, a cui è stato aggiunto, per assicurare la conservazione HNO<sub>3</sub> e HCL trattato inoltre con soluzione stabilizzante, previa filtrazione su membrana da 0,45µm; 2 vials, asciutti e puliti riempiti sino all'orlo per evitare lo spazio di testa.**

Il suddetto prelevamento è stato effettuato secondo le norme APAT IRSA-CNR, le aliquote ottenute, trasportate in cassetta refrigerata sono destinate all'ARPA Puglia DAP di Brindisi.

All'atto del prelevamento è stata effettuata la misura strumentale della temperatura dell'acqua che è pari a 19°C.

Durante le fasi di trasporto e di conservazione del campione, così come nelle precedenti fasi, sono state osservate tutte le cautele necessarie al fine di non compromettere la qualità dei risultati analitici.

Durante le operazioni di spurgo l'acqua emunta è stata raccolta in cisternette al fine di evitare che la stessa possa ritornare nell'acquifero. Sarà cura di Formica Ambiente s.r.l. smaltire detta quantità di acqua secondo la normativa di riferimento.

Gli scriventi hanno confezionato le aliquote ottenute munendoli di sigillo di Ufficio e cartellino di identificazione controfirmato dagli intervenuti.


*Ai sensi dell'art. 223 – Norme att. C.P.P., si comunica al Sig. **Roberto PAOLETTI** che l'analisi verrà effettuata, per le determinazioni Chimiche del caso, presso il laboratorio ARPA di Brindisi via Galanti, 16 in data **23.10.2014** con inizio alle ore 09:00 circa. Alla stessa potrà presenziare la Parte interessata o persona di Sua Fiducie opportunamente designata, eventualmente con l'assistenza di un consulente tecnico cui spettano i poteri di cui all'Art. 230 del C.P.P..*

Di quanto sopra si è redatto il presente verbale di prelevamento in tre copie di cui una trasmessa al DAP di Brindisi unitamente alle aliquote di campione, una alla Società FORMICA AMBIENTE s.r.l. per il tramite del Sig. **Roberto PAOLETTI** e una agli atti dei verbalizzanti.

FORMICA AMBIENTE s.r.l.  
 Persona che ha assistito al prelievo  
 Roberto PAOLETTI

Dott. Franco MAZZOTA

ARPA PUGLIA DAP BRINDISI  
 Funzionari

 <b>ARPA PUGLIA</b> <b>RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Brindisi</b>	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2</b> <b>del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 1 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3761-2014 REV. 0**
**Materiale da saggio:** Pozzi spia discariche

**Procedura di campionamento:** A cura del cliente come da verbale campionamento

**Cliente:** Servizi Territoriali ARPA Puglia DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16

**Presentato:** da Servizi Territoriali ARPA Puglia DAP Brindisi con verbale 800 in data 22/10/2014

**Prelevato c/o:** BRINDISI - Formica Ambiente S.r.l. - C.da Formica (Brindisi) - Pozzo N°7.

**Consegnato in data:** 23/10/2014

**Temperatura d'arrivo rilevata:** °C

**Data prelievo:** 22/10/2014


**Sigillo:** integro

**Conservazione:** Frigorifero

**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.pH*	UNI EN ISO 10523:2012	7,2	± 0,5	Unità di pH		24/10/2014 24/11/2014
.Conducibilità*	UNI ISO 27888:1995	3430	± 20	µS cm <sup>-1</sup> a 20°C		24/10/2014 24/11/2014
.Temperatura*	MP-C-AQ 21	21		°C		24/10/2014 24/11/2014
.Ossidabilità*	Rapporti ISTISAN 07/31 pag. 97	8,6		mg/l O <sub>2</sub>		24/10/2014 24/11/2014
.BOD5*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastwater ed 21 st 205, 5210B	<5		mg/l		24/10/2014 24/11/2014
.Calcio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	125,9	± 13,8	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Sodio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	494,40	± 55,96	mg/l		24/10/2014 27/10/2014

**Originale n°      di n°**

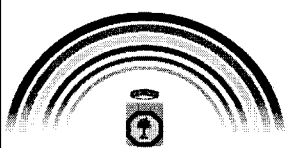
 <b>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Brindisi</b> Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 2 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3761-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Potassio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	19,47	± 2,71	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cloruri*	APAT CNR IRSA 4090 B MAN 29 2003	951	± 108	mg/l		24/10/2014 24/11/2014
.IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
Benzo(a)antracene*		< 0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Benzo(a)pirene*		<0,001		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Benzo(b)fluorantene*		< 0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Benzo(K)fluorantene*		< 0.005		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Benzo(g,h,i)perilene*		< 0.001		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Crisene*		< 0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Dibenzo(a,h)antracene*		< 0.001		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene*		< 0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Pirene*		< 0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
.Ferro*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	34	± 6	µg/l		24/10/2014 27/10/2014


 <b>ARPA PUGLIA</b> <b>RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Brindisi</b>	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2</b> <b>del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 3 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3761-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Manganese*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Arsenico*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Rame*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	0,7	± 0,1	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cadmio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<2		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cromo*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	2,6	± 0,3	µg/l		24/10/2014 27/10/2014


 <b>ARPA PUGLIA</b> <b>RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Brindisi</b>  Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2</b> <b>del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 4 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3761-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Mercurio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Nichel*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	4	± 1	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Piombo*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	2,0	± 0,3	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Magnesio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	82	± 10	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Zinco*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	9	± 2	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Azoto ammoniacale*	M.U. 2363:09	<0.02		mg/l NH4		24/10/2014 24/11/2014


 <b>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Brindisi</b>  Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>  <b>Pagina 5 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3761-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Nitriti*	UNI EN 26777:1994	<0.05		mg/l NO <sub>2</sub>		24/10/2014 24/11/2014
.ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*	UNI EN ISO 15680:2005					
Tribromometano		< 0.010		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Dibromoclorometano		< 0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Bromodichlorometano*		< 0.04		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
1,2-Dibromoetano*		<0.001		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
.ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	UNI EN ISO 15680:2005					
Clorometano		<0.89		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Cloruro di vinile		< 0.05		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Diclorometano		<0.71		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Triclorometano		< 0.05		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
1,2-Dicloroetano		< 0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
1,1-Dicloroetilene		< 0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Tricloroetilene		< 0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Tetracloroetilene		< 0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Esaclorobutadiene		< 0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
.ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*	UNI EN ISO 15680:2005					
1,1-Dicloroetano		< 0.78		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
1,2-Dicloroetilene		< 0.84		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
1,1,2-Tricloroetano		<0.08		µg/l		24/10/2014 24/11/2014

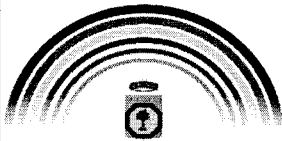
	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 6 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3761-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
1,2-Dicloropropano*		< 0.08		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
1,2,3-Tricloropropano*		< 0.001		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
1,1,2,2-Tetracloroetano		< 0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
.COMPOSTI ORGANICI AROMATICI	UNI EN ISO 15680:2005					
Benzene		<0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Etilbenzene		<3.91		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Stirene		<3.14		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Toluene		<0.99		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
o-Xilene*		<0.05		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
m,p-Xilene*		<0.05		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
1,2,4-Trimetilbenzene		<3.60		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
1,3,5-Trimetilbenzene		<3.99		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
n-Propilbenzene		<4.89		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
sec-Butilbenzene		<5.68		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Isopropilbenzene		<4.71		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
.CLOROBENZENI-1*	UNI EN ISO 15680:2005					
Monoclorobenzene		<3.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
1,2-Diclorobenzene		<2.64		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
1,4-Diclorobenzene		<0.09		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
1,2,4-Triclorobenzene		<2.20		µg/l		24/10/2014 24/11/2014

 <b>ARPA PUGLIA</b> <b>RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Brindisi</b>  Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2</b> <b>del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 7 di 9</b>




LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3761-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.CLOROBENZENI-2*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
1,2,4,5-Tetraclorobenzen e*		<0.18		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Pentaclorobenzene*		<0.5		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Esaclorobenzene*		<0.001		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
.Fenoli*	HACH LANGE 345	<0.01		mg/l		24/10/2014 24/11/2014
.FENOLI CLORURATI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
2-clorofenolo*		<0.1		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
2,4-diclorofenolo*		<0.1		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
2,4,6-triclorofenolo*		<0.1		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
Pentaclorofenolo*		<0.05		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
.FITOFARMACI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
alaclor*		<0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
aldrin*		<0.003		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
atrazina*		<0.03		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
alfa-HCH*		<0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
beta-HCH*		<0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
lindano*		<0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
clordano*		<0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
DDD*		<0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
DDT*		<0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014



 <b>ARPA PUGLIA</b> <b>RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Brindisi</b>  Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2</b> <b>del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 8 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3761-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
DDE*		<0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
dieldrin*		<0.001		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
endrin*		<0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
.NITROBENZENI*	EPA 8260 rev.3, 2006					
Nitrobenzene*		<0.05		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
1,2-dinitrobenzene*		<0.15		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
1,3-dinitrobenzene*		<0.37		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
1-cloro-2-nitrobenzene*		<0.01		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
1-cloro-3-nitrobenzene*		<0.05		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
1-cloro-4-nitrobenzene*		<0.05		µg/l		24/10/2014 24/11/2014
.PCB*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007	<0.001		µg/l		24/10/2014 24/11/2014

Conformita' alla norma: conforme ai valori limite di Concentrazione Soglia di Contaminazione accettabili nelle acque sotterranee stabiliti dal D.Lgs 152/06, Parte IV, Titolo V, All.5, Tab.2, per i parametri chimici esaminati.

Per i parametri non in elenco alla Tab.2, All.5, Parte IV, Titolo V, D.Lgs 152/06, non si evidenziano irregolarità.

Responsabile U.O. Chimica

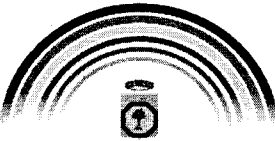
Dott. Vincenzo Musolino

\* Prova non Accreditata

\*\*Nel caso di prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa applicando un fattore di copertura K uguale a 2 corrispondente ad un livello di fiducia del 95%. Nel caso di prove microbiologiche l'incertezza viene espressa come intervallo di confidenza applicando un Kp uguale a 2, pari al 95% di probabilità.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli


Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

 <b>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Brindisi</b>	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: <a href="mailto:dap.br@arpa.puglia.it">dap.br@arpa.puglia.it</a>	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 9 di 9</b>



LAB N° 1119

Brindisi, 03/02/2015

	ARPA PUGLIA - DAP Lecce via Miglietta, 2, 73100 Lecce Tel. 0832 1810007 Fax 0832 342579 E-mail: dap.le@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		Pagina 1 di 2



LAB N° 1119


**Rapporto di Prova n. 4097-2014 REV. 0**

**Materiale da saggio:** Acque sotterranee (Dlgs 152/2006)  
**Procedura di campionamento:** a cura del prelevatore  
**Cliente:** ARPA BRINDISI  
**Presentato:** da Vicini/Gennaro con verbale 800/2014 del 06/11/2014  
**Prelevato c/o:** BRINDISI - Pozzo n° 7 - Formica Ambiente s.r.l - C.da Formica  
**Dettagli:** Acqua di falda - LIMS BR 3761  
**Prelevato da:** Vicini Gennaro  
**Consegnato in data:** 06/11/2014  
**Temperatura d'arrivo rilevata:** 4°C °C  
**Data prelievo:** 06/11/2014  
**Sigillo:** integro  
**Conservazione:** Frigorifero

**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza **	UM	Limiti	Data inizio Data fine
Cianuri*	metodo interno	< 2,00		µg/l		28/12/2014 26/01/2015
Cromo VI*	EPA 218.6-1991	0,87	± 0,38	µg/l	5 <sup>(126)</sup>	06/11/2014 18/11/2014
Fluoruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	0,32	± 0,06	mg/l	1500 <sup>(126)</sup>	06/11/2014 18/11/2014
Nitrati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	21	± 2	mg/l		06/11/2014 18/11/2014
Solfati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	152,3	± 18,0	mg/l	250 <sup>(126)</sup>	06/11/2014 18/11/2014
Carbonio Organico Totale (TOC)*	APAT CNR-IRSA metodo 5040 man. 29/03	0,3	± 0,0	mg/l		17/11/2014 15/01/2015

Il Responsabile U.O. Chimica delle Acque  
 Dr. Chim. F. Sturda

 <b>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Lecce</b> via Miglietta, 2, 73100 Lecce Tel. 0832 1810007 Fax 0832 342579 E-mail: dap.le@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 2 di 2</b>



LAB N° 1119

(128) D.lgs 152/06 Tab.2 All.5 Parte IV

\* Prova non Accreditata

\*\*Per i metodi chimici, l'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza composta, moltiplicata per un fattore di copertura  $K = 2$ , e il livello di fiducia associato a tale intervallo è del 95%.

Per i metodi microbiologici, l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia al 95% di probabilità, secondo la norma UNI EN ISO 8199:2008. La dispersione dei risultati è ritenuta accettabile, con un livello di fiducia pari al 95%, per valori di  $K_p$  minori o uguali a 2.

Parei e interpretazioni non sono oggetto dell'accreditamento Accredia.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Lecce, 26/01/2015



**ARPA PUGLIA**  
 Agenzia regionale per la prevenzione  
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale  
 Corso Trieste 27, 70126 Bari  
 Tel. 080/5460111 Fax 080-5460150  
[www.arpapuglia.it](http://www.arpapuglia.it)  
 C.F. e P.IVA. 05830420724

**Dipartimento provinciale di Brindisi**

Via G.M. Galanti, 16  
 CAP 72100 Brindisi  
 Tel. 0831099505/506/ Fax 0831099599  
 E-mail: [dap.br@arpa.puglia.it](mailto:dap.br@arpa.puglia.it)

## VERBALE DI PRELEVAMENTO CAMPIONE

**POZZO N. 7**

**VERBALE N. 800**

Verbale di prelevamento campione di **ACQUA SOTTERRANEA** a carico di **FORMICA AMBIENTE s.r.l.** Via Groenlandia 47 Roma rappresentata in qualità di Amministratore Unico dal **Ing. Paolo STELLA** nato a Firenze il 07.10.1938 e residente a Roma Via M. Barbara Tosatti n 26.

Oggi **22** del mese di **OTTOBRE** dell'anno 2014 dalle ore 9,30 i sottoscritti Tecnici della Prevenzione Ambientale e Luoghi di Lavoro T.P.A., dr. **Maurizio VICINI, T.P.A. Antonio GENNARO** Ufficiali di P.G., **Ing. Emanuela BRUNO** dipendenti ARPA PUGLIA Dipartimento Provinciale di Brindisi, a seguito di ordine di servizio si sono presentati in C/da FORMICA presso la discarica ex 2 B in parola e, data conoscenza del motivo della visita, alla costante presenza del Sig. **Roberto PAOLETTI** in qualità di amministratore giudiziario e del dott. **Franco MAZZOTA**, Studio EFFEEMME s.r.l., quale consulente di Parte hanno effettuato quanto di seguito riportato.

Premesso che l'attività di prelevamento di parte odierno, così come dichiarato dal Sig. PAOLETTI Roberto, è a seguito di **attività di autocontrollo trimestrale** di cui al P.M.C. Determina Dirigenziale AIA n. 4 del 23 gennaio 2014 rilasciata dalla Regione Puglia nonché alla comunicazione a mezzo FAX del 20.10.2014 prot. n. 74/14 inviata da FORMICA AMBIENTE s.r.l.

Si da atto che al momento del sopralluogo il pozzo di cui trattasi era già in fase di emungimento, per mezzo di pompa di sollevamento di cui lo stesso pozzo è provvisto, con portata a dichiarazione di parte di circa 4 lt/min.

Il Sig PAOLETTI Roberto dichiara inoltre che il volume di spurgo è di lt. 1206, corrispondenti a 4 volumi di colonna d'acqua, ottenuto secondo le indicazioni fornite e acquisite in copia e precisamente:

- livello statico della falda **44,50** metri da bocca pozzo, la profondità **59,50** metri circa da bocca pozzo, diametro pozzo 160 mm profondità pompa mt. 52.

Si è dato luogo quindi con inizio alle ore 12,00 al campionamento di tipo dinamico utilizzando attrezzatura dedicata e decontaminata riempiendo i contenitori di seguito riportati previo, avvinamento degli stessi, ottenendo n. 5 aliquote così composte:

1. **ml 1000 in contenitore monouso di PET;**
2. **ml 1000 in contenitore monouso di PET;**
3. **ml 2000 in contenitore di vetro ambrato, asciutto e pulito;**
4. **ml 2000 in contenitore di vetro ambrato, asciutto e pulito;**
5. **N. 1 aliquota così composta: n° 2 contenitori di polietilene (Falcon), sterili, da 50 ml /cad. a cui è stato aggiunto, per assicurare la conservazione HNO<sub>3</sub> e HCL previa filtrazione su membrana da 0,45µm; ml 80 circa in contenitore di vetro, asciutto e pulito, a cui è stato aggiunto, per assicurare la conservazione HNO<sub>3</sub> e HCL trattato inoltre con soluzione stabilizzante, previa filtrazione su membrana da 0,45µm; 2 vials, asciutti e puliti riempiti sino all'orlo per evitare lo spazio di testa.**

Il suddetto prelevamento è stato effettuato secondo le norme APAT IRSA-CNR, le aliquote ottenute, trasportate in cassetta refrigerata sono destinate all'ARPA Puglia DAP di Brindisi.

All'atto del prelevamento è stata effettuata la misura strumentale della temperatura dell'acqua che è pari a 20°C.

Durante le fasi di trasporto e di conservazione del campione, così come nelle precedenti fasi, sono state osservate tutte le cautele necessarie al fine di non compromettere la qualità dei risultati analitici.

Durante le operazioni di spurgo l'acqua emunta è stata raccolta in cisternette al fine di evitare che la stessa possa ritornare nell'acquifero. Sarà cura di Formica Ambiente s.r.l. smaltire detta quantità di acqua secondo la normativa di riferimento.

Gli scriventi hanno confezionato le aliquote ottenute munendoli di sigillo di Ufficio e cartellino di identificazione controfirmato dagli intervenuti.


*Ai sensi dell'art. 223 – Norme att. C.P.P., si comunica al Sig. Roberto PAOLETTI che l'analisi verrà effettuata, per le determinazioni Chimiche del caso, presso il laboratorio ARPA di Brindisi via Galanti, 16 in data 23.10.2014 con inizio alle ore 09:00 circa. Alla stessa potrà presenziare la Parte interessata o persona di Sua Fiducia opportunamente designata, eventualmente con l'assistenza di un consulente tecnico cui spettano i poteri di cui all'Art. 230 del C.P.P.*

Di quanto sopra si è redatto il presente verbale di prelevamento in tre copie di cui una trasmessa al DAP di Brindisi unitamente alle aliquote di campione, una alla Società FORMICA AMBIENTE s.r.l. per il tramite del Sig. **Roberto PAOLETTI** e una agli atti dei verbalizzanti.

FORMICA AMBIENTE s.r.l.  
 Persona che ha assistito al prelievo  
 Roberto PAOLETTI

Dott. Franco MAZZOTA

ARPA PUGLIA DAP BRINDISI  
 Funzionari

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 1 di 9</b>




LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3766-2014 REV. 0****Materiale da saggio:** Pozzi spia discariche**Procedura di campionamento:** A cura del cliente come da verbale campionamento**Cliente:** Servizi Territoriali ARPA Puglia DAP Brindisi Via G.M. Galanti,16**Presentato:** da Servizi Territoriali ARPA Puglia DAP Brindisi con verbale 805 in data 22/10/2014**Prelevato c/o:** BRINDISI - Formica Ambiente S.r.l. - C.da Formica (Brindisi) - Pozzo N°8.**Consegnato in data:** 23/10/2014**Temperatura d'arrivo rilevata:** . °C**Data prelievo:** 22/10/2014**Sigillo:** integro**Conservazione:** Frigorifero**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.pH*	UNI EN ISO 10523:2012	7,3	± 0,5	Unità di pH		23/10/2014 25/11/2014
.Conducibilità*	UNI ISO 27888:1995	3290	± 19	µS cm <sup>-1</sup> a 20°C		23/10/2014 25/11/2014
.Temperatura*	MP-C-AQ 21	20		°C		23/10/2014 25/11/2014
.Ossidabilità*	Rapporti ISTISAN 07/31 pag. 97	8,4		mg/l O <sub>2</sub>		23/10/2014 25/11/2014
.BOD <sub>5</sub> *	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 21 st 205, 5210B	<5		mg/l		23/10/2014 25/11/2014
.Calcio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	124,6	± 13,6	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Sodio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	456,30	± 51,66	mg/l		24/10/2014 27/10/2014

Originale n° 1 di n° 1


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 2 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3766-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Potassio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	17,96	± 2,51	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cloruri*	APAT CNR IRSA 4090 B MAN 29 2003	919	± 105	mg/l		23/10/2014 25/11/2014
.IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
Benzo(a)antracene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Benzo(a)pirene*		<0,001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Benzo(b)fluorantene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Benzo(K)fluorantene*		< 0.005		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Benzo(g,h,i)perilene*		< 0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Crisene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Dibenzo(a,h)antracene*		< 0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Pirene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.Ferro*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<25		µg/l		24/10/2014 27/10/2014

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 3 di 9</b>




LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3766-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Manganese*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Arsenico*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Rame*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	0,7	± 0,1	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cadmio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<2		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cromo*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	2,6	± 0,3	µg/l		24/10/2014 27/10/2014




	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2</b> <b>del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 4 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3766-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Mercurio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Nichel*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	5	± 1	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Piombo*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	5,0	± 0,8	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Magnesio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	77	± 9	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Zinco*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	10	± 2	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Azoto ammoniacale*	M.U. 2363:09	<0.02		mg/l NH4		23/10/2014 25/11/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 5 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3766-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Nitriti*	UNI EN 26777:1994	<0.05		mg/l NO <sub>2</sub>		23/10/2014 25/11/2014
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*	UNI EN ISO 15680:2005					
Tribromometano		< 0.010		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Dibromoclorometano		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Bromodiclorometano*		< 0.04		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2-Dibromoetano*		<0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	UNI EN ISO 15680:2005					
Clorometano		<0.89		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Cloruro di vinile		< 0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Diclorometano		<0.71		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Triclorometano		< 0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2-Dicloroetano		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,1-Dicloroetilene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Tricloroetilene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Tetracloroetilene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Esaclorobutadiene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*	UNI EN ISO 15680:2005					
1,1-Dicloroetano		< 0.78		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2-Dicloroetilene		< 0.84		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,1,2-Tricloroetano		<0.08		µg/l		23/10/2014 25/11/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 6 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3766-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
1,2-Dicloropropano*		< 0.08		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2,3-Tricloropropano*		< 0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,1,1,2-Tetracloroetano		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.COMPOSTI ORGANICI AROMATICI	UNI EN ISO 15680:2005					
Benzene		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Etilbenzene		<3.91		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Stirene		<3.14		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Toluene		<0.99		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
o-Xilene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
m,p-Xilene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2,4-Trimetilbenzene		<3.60		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,3,5-Trimetilbenzene		<3.99		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
n-Propilbenzene		<4.89		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
sec-Butilbenzene		<5.68		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Isopropilbenzene		<4.71		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.CLOROBENZENI-1*	UNI EN ISO 15680:2005					
Monoclorobenzene		<3.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2-Diclorobenzene		<2.64		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,4-Diclorobenzene		<0.09		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2,4-Triclorobenzene		<2.20		µg/l		23/10/2014 25/11/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 7 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3766-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.CLOROBENZENI-2*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
1,2,4,5-Tetraclorobenzen e*		<0.18		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Pentaclorobenzene*		<0.5		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Esaclorobenzene*		<0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.Fenoli*	HACH LANGE 345	<0.01		mg/l		23/10/2014 25/11/2014
.FENOLI CLORURATI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
2-clorofenolo*		<0.1		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
2,4-diclorofenolo*		<0.1		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
2,4,6-triclorofenolo*		<0.1		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Pentaclorofenolo*		<0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.FITOFARMACI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
alaclor*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
aldrin*		<0.003		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
atrazina*		<0.03		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
alfa-HCH*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
beta-HCH*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
lindano*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
clordano*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
DDD*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
DDT*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 8 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3766-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
DDE*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
dieldrin*		<0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
endrin*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.NITROBENZENI*	EPA 8260 rev.3, 2006					
Nitrobenzene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2-dinitrobenzene*		<0.15		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,3-dinitrobenzene*		<0.37		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1-cloro-2-nitrobenzene*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1-cloro-3-nitrobenzene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1-cloro-4-nitrobenzene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.PCB*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007	<0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014

Conformita' alla norma: conforme ai valori limite di Concentrazione Soglia di Contaminazione accettabili nelle acque sotterranee stabiliti dal D.Lgs 152/06, Parte IV, Titolo V, All.5, Tab.2, per i parametri chimici esaminati.

Per i parametri non in elenco alla Tab.2, All.5, Parte IV, Titolo V, D.Lgs 152/06, non si evidenziano irregolarità.

Responsabile L.O. Chimica


Dott. Vincenzo Musolino

\* Prova non Accreditata

\*\*Nel caso di prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa applicando un fattore di copertura K uguale a 2 corrispondente ad un livello di fiducia del 95%. Nel caso di prove microbiologiche l'incertezza viene espressa come intervallo di confidenza applicando un Kp uguale a 2, pari al 95% di probabilità.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli


Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

 <p>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</p>	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: <a href="mailto:dap.br@arpa.puglia.it">dap.br@arpa.puglia.it</a>	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 9 di 9</b>



LAB N° 1119

Brindisi, 03/02/2015

 <b>ARPA PUGLIA</b> <b>RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Lecce</b> via Miglietta, 2. 73100 Lecce Tel. 0832 1810007 Fax 0832 342579 E-mail: dap.le@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2</b> <b>del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 1 di 2</b>



LAB N° 1119


**Rapporto di Prova n. 4102-2014 REV. 0**

**Materiale da saggio:** Acque sotterranee (Dlgs 152/2006)  
**Procedura di campionamento:** a cura del prelevatore  
**Cliente:** ARPA BRINDISI  
**Presentato:** da Vicini/Gennaro con verbale 805/2014 del 22/10/2014  
**Prelevato c/o:** BRINDISI - Pozzo n° 8 - Formica Ambiente s.r.l. - C.da Formica  
**Dettagli:** Acqua di falda - LIMS 3766 BR  
**Prelevato da:** Vicini Gennaro  
**Consegnato in data:** 31/10/2014  
**Temperatura d'arrivo rilevata:** 4°C °C  
**Data prelievo:** 22/10/2014  
**Sigillo:** integro  
**Conservazione:** Frigorifero

**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza **	UM	Limiti	Data inizio Data fine
Cianuri*	metodo interno	< 2,00		µg/l		28/12/2014 26/01/2015
Cromo VI*	EPA 218.6-1991	1,51	± 0,66	µg/l	5 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 21/11/2014
Fluoruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	0,53	± 0,09	mg/l	1500 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 18/11/2014
Nitrati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	23	± 3	mg/l		31/10/2014 18/11/2014
Solfati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	151,3	± 17,9	mg/l	250 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 18/11/2014
Carbonio Organico Totale (TOC)*	APAT CNR-IRSA metodo 5040 man. 29/03	0,3	± 0,0	mg/l		31/10/2014 24/11/2014

Il Responsabile U.O. Chimica delle Acque  
 Dr. Chini F. Sturda

 <b>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Lecce</b>	via Miglietta, 2, 73100 Lecce Tel. 0832 1810007 Fax 0832 342579 E-mail: <a href="mailto:dap.le@arpa.puglia.it">dap.le@arpa.puglia.it</a>	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 2 di 2</b>



LAB N° 1119

(126) D.lgs 152/08 Tab.2 All.5 Parte IV

\* Prova non Accreditata

\*\*Per i metodi chimici, l'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza composta, moltiplicata per un fattore di copertura  $K = 2$ , e il livello di fiducia associato a tale intervallo è del 95%.

Per i metodi microbiologici, l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia al 95% di probabilità, secondo la norma UNI EN ISO 8199:2008. La dispersione dei risultati è ritenuta accettabile, con un livello di fiducia pari al 95%, per valori di  $K_p$  minori o uguali a 2.

Pareri e interpretazioni non sono oggetto dell'accreditamento Accredia.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Lecce, 26/01/2015





ARPA PUGLIA  
 Agenzia regionale per la prevenzione  
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale  
 Corso Trieste 27, 70126 Bari  
 Tel. 080/5460111 Fax 080-5460150  
[www.arpapuglia.it](http://www.arpapuglia.it)  
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16  
 CAP 72100 Brindisi  
 Tel. 0831099505/506/ Fax 0831099599  
 E-mail: [dap.br@arpa.puglia.it](mailto:dap.br@arpa.puglia.it)

## VERBALE DI PRELEVAMENTO CAMPIONE

**POZZO N. 8**

**VERBALE N. 805**

Verbale di prelevamento campione di **ACQUA SOTTERRANEA** a carico di **FORMICA AMBIENTE s.r.l.** Via Groenlandia 47 Roma rappresentata in qualità di Amministratore Unico dal **Ing. Paolo STELLA** nato a Firenze il 07.10.1938 e residente a Roma Via M. Barbara Tosatti n 26.

Oggi **22** del mese di **OTTOBRE** dell'anno 2014 dalle ore 9,30 i sottoscritti Tecnici della Prevenzione Ambientale e Luoghi di Lavoro T.P.A., dr. **Maurizio VICINI**, Ufficiale di P.G., **Ing. Emanuela BRUNO** dipendenti ARPA PUGLIA Dipartimento Provinciale di Brindisi, a seguito di ordine di servizio si sono presentati in C/da FORMICA presso la discarica ex 2 B in parola e, data conoscenza del motivo della visita, alla costante presenza del Sig. **Roberto PAOLETTI** in qualità di amministratore giudiziario e del dott. **Franco MAZZOTA**, Studio EFFEEMME s.r.l., quale consulente di Parte hanno effettuato quanto di seguito riportato.

Premesso che l'attività di prelevamento di parte odierno, così come dichiarato dal Sig. PAOLETTI Roberto, è a seguito di **attività di autocontrollo trimestrale** di cui al P.M.C. Determina Dirigenziale AIA n. 4 del 23 gennaio 2014 rilasciata dalla Regione Puglia nonché alla comunicazione a mezzo FAX del 20.10.2014 prot. n. 74/14 inviata da FORMICA AMBIENTE s.r.l.

Si da atto che al momento del sopralluogo il pozzo di cui trattasi era già in fase di emungimento, per mezzo di pompa di sollevamento di cui lo stesso pozzo è provvisto, con portata a dichiarazione di parte di circa 4 l/min.

Il Sig PAOLETTI Roberto dichiara inoltre che il volume di spurgo è di lt. 804, corrispondenti a 4 volumi di colonna d'acqua, ottenuto secondo le indicazioni fornite e acquisite in copia e precisamente:

- livello statico della falda **41,00** metri da bocca pozzo, la profondità **51,00** metri circa da bocca pozzo, diametro pozzo 160 mm profondità pompa 46,00 metri.

Si è dato luogo quindi con inizio alle ore 15,30 al campionamento di tipo dinamico utilizzando attrezzatura dedicata e decontaminata riempiendo i contenitori di seguito riportati previo, avvinamento degli stessi, ottenendo n. 5 aliquote così composte:

1. ml 1000 in contenitore monouso di PET;
2. ml 1000 in contenitore monouso di PET;
3. ml 2000 in contenitore di vetro ambrato, asciutto e pulito;
4. ml 2000 in contenitore di vetro ambrato, asciutto e pulito;
5. N. 1 aliquota così composta: n° 2 contenitori di polietilene (Falcon), sterili, da 50 ml l'cad. a cui è stato aggiunto, per assicurare la conservazione HNO<sub>3</sub>, e HCL previa filtrazione su membrana da 0,45µm; ml 80 circa in contenitore di vetro, asciutto e pulito, a cui è stato aggiunto, per assicurare la conservazione HNO<sub>3</sub> e HCL trattato inoltre con soluzione stabilizzante, previa filtrazione su membrana da 0,45µm; 2 vials, asciutti e puliti riempiti sino all'orlo per evitare lo spazio di testa.

Il suddetto prelevamento è stato effettuato secondo le norme APAT IRSA-CNR, le aliquote ottenute, trasportate in cassetta refrigerata sono destinate all'ARPA Puglia DAP di Brindisi.

Durante le fasi di trasporto e di conservazione del campione, così come nelle precedenti fasi, sono state osservate tutte le cautele necessarie al fine di non compromettere la qualità dei risultati analitici.

All'atto del prelevamento è stata effettuata la misura strumentale della temperatura dell'acqua che è pari a 20,0°C.

Durante le operazioni di spurgo l'acqua emunta è stata raccolta in cisternette al fine di evitare che la stessa possa ritornare nell'acquifero. Sarà cura di Formica Ambiente s.r.l. smaltire detta quantità di acqua secondo la normativa di riferimento.

Gli scriventi hanno confezionato le aliquote ottenute munendoli di sigillo di Ufficio e cartellino di identificazione controfirmato dagli intervenuti.

Ai sensi dell'art. 223 – Norme att. C.P.P., si comunica al Sig. **Roberto PAOLETTI** che l'analisi verrà effettuata, per le determinazioni Chimiche del caso, presso il laboratorio ARPA di Brindisi via Galanti, 16 in data **23.10.2014** con inizio alle ore 09:00 circa. Alla stessa potrà presenziare la Parte interessata o persona di Sua Fiducia opportunamente designata, eventualmente con l'assistenza di un consulente tecnico cui spettano i poteri di cui all'Art. 230 del C.P.P..

Di quanto sopra si è redatto il presente verbale di prelevamento in tre copie di cui una trasmessa al DAP di Brindisi unitamente alle aliquote di campione, una alla Società FORMICA AMBIENTE s.r.l. per il tramite del Sig. **Roberto PAOLETTI** e una agli atti dei verbalizzanti.


FORMICA AMBIENTE s.r.l.  
 Persona che ha assistito al prelievo  
 Roberto PAOLETTI

Dott. Franco MAZZOTA

ARPA PUGLIA DAP BRINDISI  
 Funzionari

*[Signature]*

*[Signature]*

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 1 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3765-2014 REV. 0**
**Materiale da saggio:** Pozzi spia discariche

**Procedura di campionamento:** A cura del cliente come da verbale campionamento

**Cliente:** Servizi Territoriali ARPA Puglia DAP Brindisi Via G.M. Galanti,16

**Presentato:** da Servizi Territoriali ARPA Puglia DAP Brindisi con verbale 804 in data 22/10/2014

**Prelevato c/o:** BRINDISI - Formica Ambiente S.r.l. - C.da Formica (Brindisi) - Pozzo N°9.

**Consegnato in data:** 23/10/2014

**Temperatura d'arrivo rilevata:** . °C

**Data prelievo:** 22/10/2014


**Sigillo:** integro

**Conservazione:** Frigorifero

**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.pH*	UNI EN ISO 10523:2012	72,0		Unità di pH		23/10/2014 25/11/2014
.Conducibilità*	UNI ISO 27888:1995	3210	± 19	µS cm-1 a 20°C		23/10/2014 25/11/2014
.Temperatura*	MP-C-AQ 21	19		°C		23/10/2014 25/11/2014
.Ossidabilità*	Rapporti ISTISAN 07/31 pag. 97	9,9		mg/l O2		23/10/2014 25/11/2014
.BOD5*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 21 st 205, 5210B	<5		mg/l		23/10/2014 25/11/2014
.Calcio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	122,7	± 13,4	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Sodio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	452,40	± 51,22	mg/l		24/10/2014 27/10/2014

 Originale n°      di n°


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 2 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3765-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Potassio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	18,10	± 2,53	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cloruri*	APAT CNR IRSA 4090 B MAN 29 2003	896	± 103	mg/l		23/10/2014 25/11/2014
.IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
Benzo(a)antracene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Benzo(a)pirene*		<0,001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Benzo(b)fluorantene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Benzo(K)fluorantene*		< 0.005		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Benzo(g,h,i)perilene*		< 0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Crisene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Dibenzo(a,h)antracene*		< 0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Pirene*		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.Ferro*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<25		µg/l		24/10/2014 27/10/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 3 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3765-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Manganese*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Arsenico*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Rame*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<0.4		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cadmio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<2		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cromo*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	1,9	± 0,2	µg/l		24/10/2014 27/10/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 4 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3765-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Mercurio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Nichel*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	2	± 1	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Piombo*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	5,0	± 0,8	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Magnesio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	77	± 9	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Zinco*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	3	± 1	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Azoto ammoniacale*	M.U. 2363:09	<0.02		mg/l NH4		23/10/2014 25/11/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 5 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3765-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Nitriti*	UNI EN 26777:1994	<0.05		mg/l NO <sub>2</sub>		23/10/2014 25/11/2014
.ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*	UNI EN ISO 15680:2005					
Tribromometano		< 0.010		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Dibromoclorometano		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Bromodichlorometano*		< 0.04		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2-Dibromoetano*		<0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	UNI EN ISO 15680:2005					
Clorometano		<0.89		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Cloruro di vinile		< 0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Dichlorometano		<0.71		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Trichlorometano		< 0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2-Dichloroetano		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,1-Dichloroetilene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Trichloroetilene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Tetracloroetilene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Esaclorobutadiene		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*	UNI EN ISO 15680:2005					
1,1-Dichloroetano		< 0.78		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2-Dichloroetilene		< 0.84		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,1,2-Trichloroetano		<0.08		µg/l		23/10/2014 25/11/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 6 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3765-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
1,2-Dicloropropano*		< 0.08		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2,3-Tricloropropano*		< 0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,1,2,2-Tetracloroetano		< 0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.COMPOSTI ORGANICI AROMATICI	UNI EN ISO 15680:2005					
Benzene		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Etilbenzene		<3.91		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Stirene		<3.14		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Toluene		<0.99		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
o-Xilene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
m,p-Xilene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2,4-Trimetilbenzene		<3.60		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,3,5-Trimetilbenzene		<3.99		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
n-Propilbenzene		<4.89		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
sec-Butilbenzene		<5.68		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Isopropilbenzene		<4.71		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.CLOROBENZENI-1*	UNI EN ISO 15680:2005					
Monoclorobenzene		<3.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2-Diclorobenzene		<2.64		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,4-Diclorobenzene		<0.09		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2,4-Triclorobenzene		<2.20		µg/l		23/10/2014 25/11/2014

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 7 di 9</b>




LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3765-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.CLOROBENZENI-2*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
1,2,4,5-Tetraclorobenzen e*		<0.18		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Pentaclorobenzene*		<0.5		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Esaclorobenzene*		<0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.Fenoli*	HACH LANGE 345	<0.01		mg/l		23/10/2014 25/11/2014
.FENOLI CLORURATI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
2-clorofenolo*		<0.1		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
2,4-diclorofenolo*		<0.1		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
2,4,6-triclorofenolo*		<0.1		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
Pentaclorofenolo*		<0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.FITOFARMACI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
alaclor*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
aldrin*		<0.003		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
atrazina*		<0.03		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
alfa-HCH*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
beta-HCH*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
lindano*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
clordano*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
DDD*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
DDT*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014



	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 8 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3765-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
DDE*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
dieldrin*		<0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
endrin*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
<b>NITROBENZENI*</b>	<b>EPA 8260 rev.3, 2006</b>					
Nitrobenzene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,2-dinitrobenzene*		<0.15		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1,3-dinitrobenzene*		<0.37		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1-cloro-2-nitrobenzene*		<0.01		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1-cloro-3-nitrobenzene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
1-cloro-4-nitrobenzene*		<0.05		µg/l		23/10/2014 25/11/2014
.PCB*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007	<0.001		µg/l		23/10/2014 25/11/2014

Conformita' alla norma: conforme ai valori limite di Concentrazione Soglia di Contaminazione accettabili nelle acque sotterranee stabiliti dal D.Lgs 152/06, Parte IV, Titolo V, All.5, Tab.2, per i parametri chimici esaminati.

Per i parametri non in elenco alla Tab.2, All.5, Parte IV, Titolo V, D.Lgs 152/06, non si evidenziano irregolarità.

Responsabile U.O. Chimica


Dott. Vincenzo Musolino

\* Prova non Accreditata

\*\*Nel caso di prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa applicando un fattore di copertura K uguale a 2 corrispondente ad un livello di fiducia del 95%. Nel caso di prove microbiologiche l'incertezza viene espressa come intervallo di confidenza applicando un Kp uguale a 2, pari al 95% di probabilità.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione e da intendersi compreso tra l'80% e il 120%. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli


Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

 <p>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</p>	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: <a href="mailto:dap.br@arpa.puglia.it">dap.br@arpa.puglia.it</a>	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 9 di 9</b>



LAB N° 1119

Brindisi, 03/02/2015

	ARPA PUGLIA - DAP Lecce via Miglietta, 2, 73100 Lecce Tel. 0832 1810007 Fax 0832 342579 E-mail: dap.leg@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 1 di 2</b>



LAB N° 1119


**Rapporto di Prova n. 4101-2014 REV. 0**

**Materiale da saggio:** Acque sotterranee (Digs 152/2006)  
**Procedura di campionamento:** a cura del prelevatore  
**Cliente:** ARPA BRINDISI  
**Presentato:** da Vicini/Gennaro con verbale 804/2014 del 22/10/2014  
**Prelevato c/o:** BRINDISI - Pozzo n° 9 - Formica Ambiente s.r.l. - C.da Formica  
**Dettagli:** Acqua di falda - LIMS 3765 BR  
**Prelevato da:** Vicini Gennaro  
**Consegnato in data:** 31/10/2014  
**Temperatura d'arrivo rilevata:** 4°C °C  
**Data prelievo:** 22/10/2014  
**Sigillo:** integro  
**Conservazione:** Frigorifero

**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza **	UM	Limiti	Data inizio Data fine
Cianuri*	metodo interno	< 2,00		µg/l		28/12/2014 26/01/2015
Cromo VI*	EPA 218.6-1991	0,59	± 0,26	µg/l	5 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 21/11/2014
Fluoruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	0,72	± 0,12	mg/l	1500 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 18/11/2014
Nitrati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	21	± 2	mg/l		31/10/2014 18/11/2014
Solfati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	135,0	± 15,9	mg/l	250 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 18/11/2014
Carbonio Organico Totale (TOC)*	APAT CNR-IRSA metodo 5040 man. 29/03	0,2	± 0,0	mg/l		31/10/2014 24/11/2014

Il Responsabile U.O. Chimica delle Acque  
 Dr. Chim. F. Sturda

 <b>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Lecce</b>	via Miglietta, 2, 73100 Lecce Tel. 0832 1810007 Fax 0832 342579 E-mail: <a href="mailto:dap.le@arpa.puglia.it">dap.le@arpa.puglia.it</a>	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 2 di 2</b>



LAB N° 1119

(126) D.lgs 152/06 Tab.2 All.5 Parte IV

\* Prova non Accreditata

\*\*Per i metodi chimici, l'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza composta, moltiplicata per un fattore di copertura  $K = 2$ , e il livello di fiducia associato a tale intervallo è del 95%.

Per i metodi microbiologici, l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia al 95% di probabilità, secondo la norma UNI EN ISO 8199:2008. La dispersione dei risultati è ritenuta accettabile, con un livello di fiducia pari al 95%, per valori di  $K_p$  minori o uguali a 2.

Pareri e interpretazioni non sono oggetto dell'accreditamento Accredia.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Lecce, 26/01/2015



ARPA PUGLIA  
 Agenzia regionale per la prevenzione  
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale  
 Corso Trieste 27, 70126 Bari  
 Tel. 080/5460111 Fax 080-5460150  
[www.arpapuglia.it](http://www.arpapuglia.it)  
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16  
 CAP 72100 Brindisi  
 Tel. 0831099505/506/ Fax 0831099599  
 E-mail: [dap.br@arpa.puglia.it](mailto:dap.br@arpa.puglia.it)

## VERBALE DI PRELEVAMENTO CAMPIONE

**POZZO N. 9**

**VERBALE N. 804**

Verbale di prelevamento campione di **ACQUA SOTTERRANEA** a carico di **FORMICA AMBIENTE s.r.l.** Via Groenlandia 47 Roma rappresentata in qualità di Amministratore Unico dal **Ing. Paolo STELLA** nato a Firenze il 07.10.1938 e residente a Roma Via M. Barbara Tosatti n. 26.

Oggi **22** del mese di **OTTOBRE** dell'anno 2014 dalle ore 9,30 i sottoscritti Tecnici della Prevenzione Ambientale e Luoghi di Lavoro T.P.A., dr. **Maurizio VICINI**, Ufficiale di P.G., **Ing. Emanuela BRUNO** dipendenti ARPA PUGLIA Dipartimento Provinciale di Brindisi, a seguito di ordine di servizio si sono presentati in C/da FORMICA presso la discarica ex 2 B in parola e, data conoscenza del motivo della visita, alla costante presenza del Sig. **Roberto PAOLETTI** in qualità di amministratore giudiziario e del dott. **Franco MAZZOTA**, Studio EFFEEMME s.r.l., quale consulente di Parte hanno effettuato quanto di seguito riportato.

Premesso che l'attività di prelevamento di parte odierno, così come dichiarato dal Sig. PAOLETTI Roberto, è a seguito di **attività di autocontrollo trimestrale** di cui al P.M.C. Determina Dirigenziale AIA n. 4 del 23 gennaio 2014 rilasciata dalla Regione Puglia nonché alla comunicazione a mezzo FAX del 20.10.2014 prot. n. 74/14 inviata da FORMICA AMBIENTE s.r.l.

Si da atto che al momento del sopralluogo il pozzo di cui trattasi era già in fase di emungimento, per mezzo di pompa di sollevamento di cui lo stesso pozzo è provvisto, con portata a dichiarazione di parte di circa 4 lt/min.

Il Sig PAOLETTI Roberto dichiara inoltre che il volume di spurgo è di lt. 1568, corrispondenti a 4 volumi di colonna d'acqua, ottenuto secondo le indicazioni fornite e acquisite in copia e precisamente:

- livello statico della falda **42,50** metri da bocca pozzo, la profondità **62,00** metri circa da bocca pozzo, diametro pozzo 160 mm profondità pompa 52,25 metri.

Si è dato luogo quindi con inizio alle ore 15,15 al campionamento di tipo dinamico utilizzando attrezzatura dedicata e decontaminata riempiendo i contenitori di seguito riportati previo, avvinamento degli stessi, ottenendo n. 5 aliquote così composte:

1. **ml 1000 in contenitore monouso di PET;**
2. **ml 1000 in contenitore monouso di PET;**
3. **ml 2000 in contenitore di vetro ambrato, asciutto e pulito;**
4. **ml 2000 in contenitore di vetro ambrato, asciutto e pulito;**
5. **N. 1 aliquota così composta: n° 2 contenitori di polietilene (Falcon), sterili, da 50 ml /cad. a cui è stato aggiunto, per assicurare la conservazione HNO<sub>3</sub>, e HCL previa filtrazione su membrana da 0,45µm; ml 80 circa in contenitore di vetro, asciutto e pulito, a cui è stato aggiunto, per assicurare la conservazione HNO<sub>3</sub> e HCL trattato inoltre con soluzione stabilizzante, previa filtrazione su membrana da 0,45µm; 2 vials, asciutti e puliti riempiti sino all'orlo per evitare lo spazio di testa.**

Il suddetto prelevamento è stato effettuato secondo le norme APAT IRSA-CNR, le aliquote ottenute, trasportate in cassetta refrigerata sono destinate all'ARPA Puglia DAP di Brindisi.

All'atto del prelevamento è stata effettuata la misura strumentale della temperatura dell'acqua che è pari a 19°C.

Durante le fasi di trasporto e di conservazione del campione, così come nelle precedenti fasi, sono state osservate tutte le cautele necessarie al fine di non compromettere la qualità dei risultati analitici.

Durante le operazioni di spurgo l'acqua emunta è stata raccolta in cisternette al fine di evitare che la stessa possa ritornare nell'acquifero. Sarà cura di Formica Ambiente s.r.l. smaltire detta quantità di acqua secondo la normativa di riferimento.

Gli scriventi hanno confezionato le aliquote ottenute munendoli di sigillo di Ufficio e cartellino di identificazione controfirmato dagli intervenuti.


*Ai sensi dell'art. 223 - Norme att. C.P.P., si comunica al Sig. **Roberto PAOLETTI** che l'analisi verrà effettuata, per le determinazioni Chimiche del caso, presso il laboratorio ARPA di Brindisi via Galanti, 16 in data **23.10.2014** con inizio alle ore 09:00 circa. Alla stessa potrà presenziare la Parte interessata o persona di Sua Fiducia opportunamente designata, eventualmente con l'assistenza di un consulente tecnico cui spettano i poteri di cui all'Art. 230 del C.P.P..*

Di quanto sopra si è redatto il presente verbale di prelevamento in tre copie di cui una trasmessa al DAP di Brindisi unitamente alle aliquote di campione, una alla Società FORMICA AMBIENTE s.r.l. per il tramite del Sig. **Roberto PAOLETTI** e una agli atti dei verbalizzanti.

FORMICA AMBIENTE s.r.l.  
 Persona che ha assistito al prelievo  
 Roberto PAOLETTI

Dott. Franco MAZZOTA

ARPA PUGLIA DAP BRINDISI  
 Funzionari

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 1 di 9</b>



LAB N° 1119

### Reporto di Prova n. 3785-2014 REV. 0

**Materiale da saggio:** Pozzi spia scariche

**Procedura di campionamento:** A cura del cliente come da verbale campionamento

**Cliente:** Servizi Territoriali ARPA Puglia DAP Brindisi Via G.M. Galanti,16

**Presentato:** da Servizi Territoriali ARPA Puglia DAP Brindisi con verbale 822 in data 23/10/2014

**Prelevato c/o:** BRINDISI - Formica Ambiente S.r.l. - C.da Formica - Punto prel. " Pozzo N°10"

**Consegnato in data:** 23/10/2014

**Temperatura d'arrivo rilevata:** . °C

**Data prelievo:** 23/10/2014


**Sigillo:** integro

**Conservazione:** Frigorifero

### ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
pH*	UNI EN ISO 10523:2012	7,5	± 0,5	Unità di pH		24/10/2014 25/11/2014
Conducibilità*	UNI ISO 27888:1995	2330	± 15	µS cm-1 a 20°C		24/10/2014 25/11/2014
Temperatura*	MP-C-AQ 21	20		°C		24/10/2014 25/11/2014
Ossidabilità*	Rapporti ISTISAN 07/31 pag. 97	6,4		mg/l O2		24/10/2014 25/11/2014
BOD5*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 21 st 205, 5210B	<5		mg/l		24/10/2014 25/11/2014
Calcio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	104,9	± 11,5	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
Sodio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	302,00	± 34,24	mg/l		24/10/2014 27/10/2014

Originale n° 1 di n° 1

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 2 di 9</b>




LAB N° 1119

## Rapporto di Prova n. 3785-2014 REV. 0

## ANALISI CHIMICHE

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Potassio*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	12,37	± 1,75	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cloruri*	APAT CNR IRSA 4090 B MAN 29 2003	585	± 72	mg/l		24/10/2014 25/11/2014
.IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
Benzo(a)antracene*		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Benzo(a)pirene*		<0,001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Benzo(b)fluorantene*		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Benzo(K)fluorantene*		< 0.005		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Benzo(g,h,i)perilene*		< 0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Crisene*		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Dibenzo(a,h)antracene*		< 0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene*		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Pirene*		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
.Ferro*	UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005, UNI EN ISO 15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<25		µg/l		24/10/2014 27/10/2014

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 3 di 9</b>




LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3785-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Manganese*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Arsenico*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Rame*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	0,6	± 0,1	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cadmio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<2		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Cromo*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	1,5	± 0,2	µg/l		24/10/2014 27/10/2014




	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 4 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3785-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Mercurio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	<1		µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Nichel*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	9	± 3	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Piombo*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	6,0	± 1,0	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Magnesio*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	50	± 6	mg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Zinco*	UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO 15587-1:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005,UNI EN ISO15587-2:2002+UNI EN ISO 17294-2:2005	4	± 1	µg/l		24/10/2014 27/10/2014
.Azoto ammoniacale*	M.U. 2363:09	<0.02		mg/l NH4		24/10/2014 25/11/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 5 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3785-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.Nitriti*	UNI EN 26777:1994	<0.05		mg/l NO2		24/10/2014 25/11/2014
.ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*	UNI EN ISO 15680:2005					
Tribromometano		< 0.010		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Dibromoclorometano		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Bromodichlorometano*		< 0.04		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2-Dibromoetano*		<0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
.ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	UNI EN ISO 15680:2005					
Clorometano		<0.89		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Cloruro di vinile		< 0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Diclorometano		<0.71		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Triclorometano		< 0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2-Dicloroetano		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,1-Dicloroetilene		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Tricloroetilene		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Tetracloroetilene		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Esaclorobutadiene		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
.ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*	UNI EN ISO 15680:2005					
1,1-Dicloroetano		< 0.78		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2-Dicloroetilene		< 0.84		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,1,2-Tricloroetano		<0.08		µg/l		24/10/2014 25/11/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2</b> <b>del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 6 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3785-2014 REV. 0**
**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
1,2-Dicloropropano*		< 0.08		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2,3-Tricloropropano*		< 0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,1,2,2-Tetracloroetano		< 0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
.COMPOSTI ORGANICI AROMATICI	UNI EN ISO 15680:2005					
Benzene		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Etilbenzene		<3.91		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Stirene		<3.14		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Toluene		<0.99		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
o-Xilene*		<0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
m,p-Xilene*		<0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2,4-Trimetilbenzene		<3.60		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,3,5-Trimetilbenzene		<3.99		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
n-Propilbenzene		<4.89		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
sec-Butilbenzene		<5.68		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Isopropilbenzene		<4.71		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
.CLOROBENZENI-1*	UNI EN ISO 15680:2005					
Monoclorobenzene		<3.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2-Diclorobenzene		<2.64		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,4-Diclorobenzene		<0.09		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2,4-Triclorobenzene		<2.20		µg/l		24/10/2014 25/11/2014


	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 7 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3785-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
.CLOROBENZENI-2*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
1,2,4,5-Tetraclorobenzen e*		<0.18		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Pentaclorobenzene*		<0.5		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Esaclorobenzene*		<0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
.Fenoli*	HACH LANGE 345	<0.01		mg/l		24/10/2014 25/11/2014
.FENOLI CLORURATI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
2-clorofenolo*		<0.1		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
2,4-diclorofenolo*		<0.1		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
2,4,6-triclorofenolo*		<0.1		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
Pentaclorofenolo*		<0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
FITOFARMACI*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007					
alaclor*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
aldrin*		<0.003		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
atrazina*		<0.03		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
alfa-HCH*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
beta-HCH*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
lindano*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
clordano*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
DDD*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
DDT*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014

	ARPA PUGLIA - DAP Brindisi Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 8 di 9</b>



LAB N° 1119

**Rapporto di Prova n. 3785-2014 REV. 0****ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti	Data inizio Data fine
DDE*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
dieldrin*		<0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
endrin*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
<b>NITROBENZENI*</b>	<b>EPA 8260 rev.3, 2006</b>					
Nitrobenzene*		<0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,2-dinitrobenzene*		<0.15		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1,3-dinitrobenzene*		<0.37		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1-cloro-2-nitrobenzene*		<0.01		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1-cloro-3-nitrobenzene*		<0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
1-cloro-4-nitrobenzene*		<0.05		µg/l		24/10/2014 25/11/2014
.PCB*	EPA 8270d, Rev. 4, 2007	<0.001		µg/l		24/10/2014 25/11/2014

Conformita' alla norma: conforme ai valori limite di Concentrazione Soglia di Contaminazione accettabili nelle acque sotterranee stabiliti dal D.Lgs 152/06, Parte IV, Titolo V, All.5, Tab.2, per i parametri chimici esaminati.

Per i parametri non in elenco alla Tab.2, All.5, Parte IV, Titolo V, D.Lgs 152/06, non si evidenziano irregolarità.

Responsabile U.O. Chimica


Dott. Vincenzo Musolino

\* Prova non Accreditata

\*\*Nel caso di prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa applicando un fattore di copertura K uguale a 2 corrispondente ad un livello di fiducia del 95%. Nel caso di prove microbiologiche l'incertezza viene espressa come intervallo di confidenza applicando un Kp uguale a 2, pari al 95% di probabilità.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione e da intendersi compreso tra l'80% e il 120%. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli


Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

 <b>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Brindisi</b>	Via G.M. Galanti, 16, 72100 Brindisi Tel. 0831 536832 Fax 0831 536848 E-mail: <a href="mailto:dap.br@arpa.puglia.it">dap.br@arpa.puglia.it</a>	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 9 di 9</b>



LAB N° 1119

Brindisi, 03/02/2015

 <b>ARPA PUGLIA</b> <b>RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Lecce</b> via Miglietta, 2, 73100 Lecce Tel. 0832 1810007 Fax 0832 342579 E-mail: dap.le@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2</b> <b>del 18.07.2014</b>
		<b>Pagina 1 di 2</b>



LAB N° 1119


**Rapporto di Prova n. 4105-2014 REV. 0**

**Materiale da saggio:** Acque sotterranee (Dlgs 152/2006)  
**Procedura di campionamento:** a cura del prelevatore  
**Cliente:** ARPA BRINDISI  
**Presentato:** da Vicini/Gennaro con verbale 822/2014 del 23/10/2014  
**Prelevato c/o:** BRINDISI - Pozzo n° 10 - Formica Ambiente s.r.l - C.da Formica  
**Dettagli:** Acqua di falda - LIMS 3785 BR  
**Prelevato da:** Vicini Gennaro  
**Consegnato in data:** 31/10/2014  
**Temperatura d'arrivo rilevata:** 4°C °C  
**Data prelievo:** 23/10/2014  
**Sigillo:** integro  
**Conservazione:** Frigorifero

**ANALISI CHIMICHE**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza **	UM	Limiti	Data inizio Data fine
Cianuri*	metodo interno	< 2,00		µg/l		29/12/2014 27/01/2015
Cromo VI*	EPA 218.6-1991	< 0,50		µg/l	5 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 21/11/2014
Fluoruri	UNI EN ISO 10304 -1:2009	0,29	± 0,05	mg/l	1500 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 18/11/2014
Nitrati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	20	± 2	mg/l		31/10/2014 18/11/2014
Solfati	UNI EN ISO 10304 -1:2009	95,4	± 11,3	mg/l	250 <sup>(126)</sup>	31/10/2014 18/11/2014
Carbonio Organico Totale (TOC)*	APAT CNR-IRSA metodo 5040 man. 29/03	0,3	± 0,0	mg/l		31/10/2014 24/11/2014

Il Responsabile U.O. Chimica delle Acque  
 Dr. Chim. F. Sturda

 <b>ARPA PUGLIA RETE LABORATORI</b>	<b>ARPA PUGLIA - DAP Lecce</b>	via Miglietta, 2, 73100 Lecce Tel. 0832 1610007 Fax 0832 342579 E-mail: dap.le@arpa.puglia.it	<b>MD 182 - Rev. 2 del 18.07.2014</b>
			<b>Pagina 2 di 2</b>



LAB N° 1119

(126) D.lgs 152/06 Tab.2 All.5 Parte IV

\* Prova non Accreditata

\*\*Per i metodi chimici, l'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza composta, moltiplicata per un fattore di copertura  $K = 2$ , e il livello di fiducia associato a tale intervallo è del 95%.

Per i metodi microbiologici, l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia al 95% di probabilità, secondo la norma UNI EN ISO 8199:2008. La dispersione dei risultati è ritenuta accettabile, con un livello di fiducia pari al 95%, per valori di  $K_p$  minori o uguali a 2.

Pareri e interpretazioni non sono oggetto dell'accreditamento Accredia.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Lecce, 27/01/2015





ARPA PUGLIA  
 Agenzia regionale per la prevenzione  
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale  
 Corso Trieste 27, 70126 Bari  
 Tel. 080/5460111 Fax 080-5460150  
[www.arpapuglia.it](http://www.arpapuglia.it)  
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16  
 CAP 72100 Brindisi  
 Tel. 0831099505/506/ Fax 0831099599  
 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it

## VERBALE DI PRELEVAMENTO CAMPIONE

**POZZO N. 10**

**VERBALE N. 822**

Verbale di prelevamento campione di **ACQUA SOTTERRANEA** a carico di **FORMICA AMBIENTE s.r.l.** Via Groenlandia 47 Roma rappresentata in qualità di Amministratore Unico dal **Ing. Paolo STELLA** nato a Firenze il 07.10.1938 e residente a Roma Via M. Barbara Tosatti n 26.

Oggi **23** del mese di **OTTOBRE** dell'anno **2014** dalle ore 9,30 i sottoscritti Tecnici della Prevenzione Ambientale e Luoghi di Lavoro T.P.A., dr. **Maurizio VICINI** e T.P.A. **Antonio GENNARO** Ufficiali di P.G., dipendenti ARPA PUGLIA Dipartimento Provinciale di Brindisi, a seguito di ordine di servizio si sono presentati in C/da FORMICA presso la discarica ex 2 B in parola e, data conoscenza del motivo della visita, alla costante presenza del Sig. **Roberto PAOLETTI** in qualità di Amministratore Giudiziario e del dott. **Franco MAZZOTA**, Studio EFFEEMME s.r.l., quale consulente di Parte hanno effettuato quanto di seguito riportato.

Premesso che l'attività di prelevamento di parte odierno, così come dichiarato dal Sig. PAOLETTI Roberto, è a seguito di **attività di autocontrollo trimestrale** di cui al P.M.C. Determina Dirigenziale AIA n. 4 del 23 gennaio 2014 rilasciata dalla Regione Puglia nonché alla comunicazione a mezzo FAX del 20.10.2014 prot. n. 74/14 inviata da FORMICA AMBIENTE s.r.l.

Si da atto che al momento del sopralluogo il pozzo di cui trattasi era già in fase di emungimento, per mezzo di pompa di sollevamento di cui lo stesso pozzo è provvisto, con portata a dichiarazione di parte di circa 4 lt/min.

Il Sig PAOLETTI Roberto dichiara inoltre che il volume di spurgo è di lt. 1165, corrispondenti a 4 volumi di colonna d'acqua, ottenuto secondo le indicazioni fornite e acquisite in copia e precisamente:

- livello statico della falda **44,50** metri da bocca pozzo, la profondità **59,00** metri circa da bocca pozzo, diametro pozzo 160 mm profondità pompa 51,75 metri.

Si è dato luogo quindi con inizio alle ore 13,00 al campionamento di tipo dinamico utilizzando attrezzatura dedicata e decontaminata riempiendo i contenitori di seguito riportati previo, avvinamento degli stessi, ottenendo n. 5 aliquote così composte:

1. **ml 1000 in contenitore monouso di PET;**
2. **ml 1000 in contenitore monouso di PET;**
3. **ml 2000 in contenitore di vetro ambrato, asciutto e pulito;**
4. **ml 2000 in contenitore di vetro ambrato, asciutto e pulito;**
5. **N. 1 aliquota così composta: n° 2 contenitori di polietilene (Falcon), sterili, da 50 ml /cad. a cui è stato aggiunto, per assicurare la conservazione HNO<sub>3</sub> e HCL previa filtrazione su membrana da 0,45µm; ml 80 circa in contenitore di vetro, asciutto e pulito, a cui è stato aggiunto, per assicurare la conservazione HNO<sub>3</sub> e HCL trattato inoltre con soluzione stabilizzante, previa filtrazione su membrana da 0,45µm; 2 vials, asciutti e puliti riempiti sino all'orlo per evitare lo spazio di testa.**

Il suddetto prelevamento è stato effettuato secondo le norme APAT IRSA-CNR, le aliquote ottenute, trasportate in cassetta refrigerata sono destinate all'ARPA Puglia DAP di Brindisi.

All'atto del prelevamento è stata effettuata la misura strumentale della temperatura dell'acqua che è pari a 19,5°C.

Durante le fasi di trasporto e di conservazione del campione, così come nelle precedenti fasi, sono state osservate tutte le cautele necessarie al fine di non compromettere la qualità dei risultati analitici.

Durante le operazioni di spurgo l'acqua emunta è stata raccolta in cisternette al fine di evitare che la stessa possa ritornare nell'acquifero. Sarà cura di Formica Ambiente s.r.l. smaltire detta quantità di acqua secondo la normativa di riferimento.

Gli scriventi hanno confezionato le aliquote ottenute munendoli di sigillo di Ufficio e cartellino di identificazione controfirmato dagli intervenuti.

*Ai sensi dell'art. 223 - Norme att. C.P.P., si comunica al Sig. **Roberto PAOLETTI** che l'analisi verrà effettuata, per le determinazioni Chimiche del caso, presso il laboratorio ARPA di Brindisi via Galanti, 16 in data **24.10.2014** con inizio alle ore 09:00 circa. Alla stessa potrà presenziare la Parte interessata o persona di Sua Fiducia opportunamente designata, eventualmente con l'assistenza di un consulente tecnico cui spettano i poteri di cui all'Art. 230 del C.P.P..*

Di quanto sopra si è redatto il presente verbale di prelevamento in tre copie di cui una trasmessa al DAP di Brindisi unitamente alle aliquote di campione, una alla Società FORMICA AMBIENTE s.r.l. per il tramite del Sig. **Roberto PAOLETTI** e una agli atti dei verbalizzanti.

FORMICA AMBIENTE s.r.l.  
 Persona che ha assistito al prelievo  
 Roberto PAOLETTI

Dott. Franco MAZZOTA

ARPA PUGLIA DAP BRINDISI  
 Funzionari