

Dott. Ing. Davide Pompei

Atri, 15.09.2015

Responsabile Tecnico Consorzio Piomba-Fino (Atri-TE)

Studio Tecnico: v.le Umberto I

64034 Castiglione M.R. (TE)

Tel: 0861-990644

Fax: 0861-990396

Cell.: 320-7733383

e-mail: davide.pompei@libero.it

Spett.le:

Consorzio PIOMBA-FINO

Via Mattucci, snc

64032 ATRI (TE)

Alla c.a. Gent.mo Direttore Generale

Spett.le A.R.T.A. - Dipartimento di Teramo

Piazza Martiri Pennesi, 29 64100 Teramo

Alla c.a. Dott. Bernardo Zaccagnini

Mail: dip.teramo@pec.artaabruzzo.it

Oggetto: Comunicazione dei risultati dei monitoraggi effettuati nel corso dell'anno 2014

In allegato alla presente si trasmettono i risultati della campagna di monitoraggio effettuata presso la discarica consortile in località S. Lucia - Atri, per l'anno 2014.

La presente comunicazione viene inoltrata dopo l'acquisizione dei dati ufficiali trasmessi tramite MUD dai soggetti interessati, nonché dopo la restituzione dei rapporti di prova da parte del laboratorio Green Lab, gli ultimi dei quali, redatti in data 04.08.2015 e pervenuti al sottoscritto in data 10.09.2015 (Allegato C).

E' doveroso precisare alcuni aspetti:

- 1- I monitoraggi sono stati eseguiti nei mesi di Settembre - Ottobre 2014 dalla ditta Laser Lab (1° ciclo di monitoraggio) e nei mesi di Giugno - Luglio - Agosto 2015 dalla ditta Green Lab (2° ciclo di monitoraggio);
- 2- La discarica consortile in località S. Lucia - Atri, nell'anno 2014, ha prodotto 6.721.060 Kg di percolato, smaltiti in impianti autorizzati (Allegato A);
- 3- La stessa discarica ha prodotto gas di discarica per i quantitativi indicati nell'allegato "B".
- 4- Le acque superficiali, per quanto concerne il 1° ciclo di monitoraggio, non sono state analizzate poiché impossibilitati a prelevare campioni causa fosso Portella completamente asciutto.
- 5- Dal monitoraggio annuale effettuato nel 2013 e acquisito dall'Arta Abruzzo distretto di Teramo in data 17.06.2014 con prot. num. 3839, si è riscontrato il superamento dei parametri Ferro, Manganese, Solfati e Nitrati. Come da richiesta Arta Abruzzo Distretto di Teramo del 06.05.2015 prot. num. 2643, si relazione in merito.

Il quadro riassuntivo dei parametri fuori soglia, in riferimento al monitoraggio delle acque sotterranee dell'anno 2013, è il seguente:

ANALISI SETTEMBRE 2013

	PZ1		PZ2		PZ3		PZ4		PZ5	
	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA
FERRO					241 µg/l	200				
MANGANESE	417 µg/l	50			500 µg/l	50				

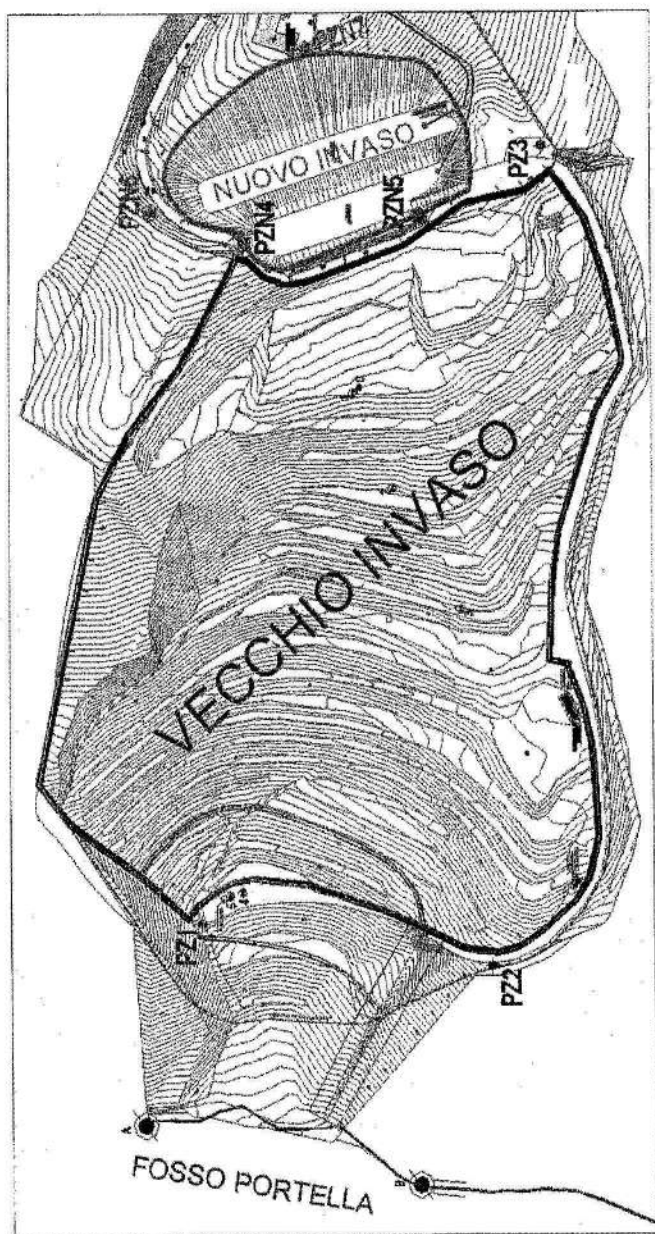
Tab.1

ANALISI MAGGIO 2014

	PZ1		PZ2		PZ3		PZ4		PZ5	
	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA
NITRITI							966 µg/l	500	3192 µg/l	500
SOLFATI	783 mg/l	250	679 mg/l	250	1247 mg/l	250	328 mg/l	250	950 mg/l	250
MANGANESE	139 µg/l	50	153 µg/l	50	218 µg/l	50	54.1 µg/l	50		

Tab.2

Nella pagina successiva, si riporta la planimetria attestante l'esatta ubicazione dei piezometri installati nella discarica S. Lucia di Atri.



Dall'esame congiunto delle tabelle riportanti i parametri fuori soglia dell'anno 2013 e della planimetria allegata che mostra l'ubicazione dei piezometri, si evince che i valori registrati dei parametri Ferro, Manganese, Nitriti e Solfati risultano essere più alti a monte della discarica che a valle, lasciando intendere che la causa delle concentrazioni superiori ai limiti stabiliti dal Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V allegato 5 Tabella 2 non è la discarica S. Lucia di Atri oggetto del presente monitoraggio.

- 6- Dal monitoraggio annuale effettuato nel 2014 si è riscontrato che alcuni parametri hanno concentrazioni superiori ai limiti stabiliti dal Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V allegato 5 Tabella 2. Si riporta la tabella esplicativa:

ANALISI SETTEMBRE 2014

	PZ1		PZ2		PZ3		PZ4		PZ5	
	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA
MANGANESE	93 µg/l	50	299 µg/l	50	310 µg/l	50			84.7 µg/l	50
DICLOROPROPANO	0.18 µg/l	0.15								
ARSENICO			19.2 µg/l	10						

Tab.3

ANALISI GIUGNO 2015

	PZ1		PZ2		PZ3		PZ4		PZ5	
	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA
MANGANESE	76 µg/l	50							212 µg/l	50
SOLFATI	1399 mg/l	250	574 mg/l	250					926 mg/l	250
DICLOROPROPANO	0.98 µg/l	0.15								

Tab.4

Come si evince dalle tabelle sopra riportate, le analisi di Settembre 2014 hanno evidenziato un superamento dei valori limiti di legge dei parametri "Arsenico" e "Dicloropropano" nei piezometri rispettivamente PZ2 e PZ1. Nel mese di Giugno 2015, il secondo ciclo di analisi ha

evidenziato che l'Arsenico nel PZ2 è rientrato nel range stabilito dal Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V allegato 5 Tabella 2, mentre i valori del Dicloropropano sono peggiorati. A tal proposito, si ritiene opportuno procedere con la comunicazione, da parte del consorzio, di sito potenzialmente inquinato ai sensi dell'art. 242 del DLgs. 152/06 e s.m.i. agli enti interessati.

- 7- Il 27 Luglio 2015, l'ARTA Abruzzo - Distretto provinciale di Teramo - ha provveduto ad effettuare il campionamento delle acque sotterranee presso la Discarica S. Lucia di Atri. Come riportato sulla comunicazione dell' Arta, prot. n. 4922 del 27.08.2015 acquisita dal Consorzio Piomba-Fino in data 27.08.2015 al prot. n. 723, su tre campioni (TE/001664/15, TE/001666/15 e TE/001667/15) sono stati rilevati superamenti delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/06 per i parametri Solfati, Manganese, Boro e Arsenico. Di seguito le tabelle esplicative riassuntive dei parametri e piezometri fuori soglia:

ANALISI LUGLIO 2015 ARTA

	PZ1		PZ2		PZ3		PZ4		PZ5		PZ6		PZ7	
	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA	RILEVATO	SOGLIA
MANGANESE					77.00 µg/l	50								
SOLFATI			872 mg/l	250	1288 mg/l	250							288 mg/l	50
ARSENICO			27.40 mg/l	10									1085 mg/l	250
BORO			1980 mg/l	1000	1900 mg/l	1000							2060 mg/l	1000

Tab.5

Si precisa che L'Arta Abruzzo - Distretto provinciale di Teramo, ha comunicato che dovrà ripetere i campionamenti - che sono stati effettuati in maniera parziale a causa di problemi di natura tecnica - al fine di completare il set di analisi previste dal piano di monitoraggio e controllo del provvedimento AIA 81/120 del 06/02/2009 e s.m.i.

Dall'analisi dei risultati riportati in tabella 5 si riscontra che, a meno dell'Arsenico nel PZ2, i valori CSC fuori soglia di Manganese, Solfati e Boro diminuiscono da monte verso valle

facendo pensare, quindi, con ragionevole certezza, che la causa dei parametri fuori soglia non è il vecchio invaso. Tuttavia, si ritiene necessario di comunicare agli Enti preposti i dati anomali dei monitoraggi effettuati.

I risultati

Cordiali saluti

Il Responsabile Tecnico del Consorzio
Ing. Davide Pompei



Dott. Ing. Davide Pompei

Responsabile Tecnico Consorzio Ficoba-Fino (Atri-TS)

Studio Tecnico: v.le Umberto I

64034 Castiglione M.R. (TE)

Tel: 0861-990644

Fax: 0861-990396

Cell.: 320-7733383

e-mail: davide.pompei@libero.it

Atri, 15.09.2015

ALLEGATO B

Monitoraggio del gas di discarica

Il monitoraggio del gas di discarica prodotto nell'impianto consortile di S. Lucia - Atri è cominciato nel novembre del 2006, anno in cui è entrato in esercizio l'impianto per il recupero energetico del gas di discarica; di seguito si riportano in una tabella, i dati relativi alla produzione del gas di discarica ed alla produzione di energia elettrica.

RIEPILOGO IMPIANTO DI RECUPERO DEL GAS DI DISCARICA		
anno	gas prodotto [mc]	energia prodotta [kWh]
2007	2266299	2793115
2008	2143786	2754113
2009	1879868	2283200
2010	1382746	1720000
2011	732373	911000
2012	525600	0
2013	525600	129600
2014	481800	0

Come specificato nelle precedenti comunicazioni, ossia quelle relative al 2012 e 2013, nel corso del 2012 vi è stata una ulteriore diminuzione della produzione di gas di discarica. Tale diminuzione ha comportato la risoluzione consensuale del contratto di concessione con la ditta ASJA Ambiente SpA. Da Gennaio 2013, l'impianto è stato installato dalla G&E SpA la quale ha messo in esercizio la propria microturbina nel Settembre 2013. Fino a quel periodo ha funzionato la torcia

Dott. Ing. Davide Pompei

Responsabile Tecnico Consorzio Piana-Fino (Atri-TE)

Studio Tecnico: v.le Umberto I

64034 Castiglione M.R. (TE)

Tel: 0861-990644

Fax: 0861-990396

Cell.: 320-7733383

e-mail: davide.pompei@libero.it

Atri, 15.09.2015

ALLEGATO A

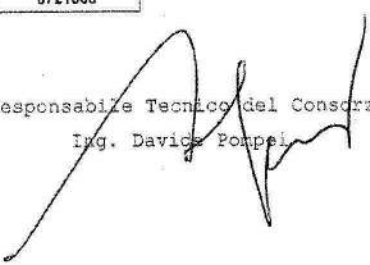
Monitoraggio del percolato prodotto dalla discarica

Il monitoraggio del percolato prodotto dall'impianto consortile di S. Lucia - Atri è stato condotto sulla scorta dei formulari prodotti dalle ditte che hanno provveduto al trasporto di detto percolato negli impianti di depurazione, così come riepilogato nella denuncia annuale (MUD 2014); i dati relativi alla produzione del percolato della discarica sono riepilogati nella seguente tabella:

PRODUZIONE PERCOLATO		
anno	mese	Quantità (Kg)
2014	Gennaio	108530
	Febbraio	98740
	Marzo	881890
	Aprile	512600
	Maggio	915500
	Giugno	423380
	Luglio	363280
	Agosto	364600
	Settembre	429440
	Ottobre	385520
	Novembre	270750
	Dicembre	264430
TOT Kg		6721060

Il Responsabile Tecnico del Consorzio

Ing. Davide Pompei



Dott. Ing. Davide Pompei

Responsabile Tecnico Consorzio Pionbe-Fino (Atri-TE)

Studio Tecnico: v.le Umberto I

64034 Castiglione M.R. (TE)

Tel: 0861-990644

Fax: 0861-990396

Cell.: 320-7733383

e-mail: davide.pompei@libero.it

Atri, 15.09.2015

ALLEGATO C

**RAPPORTI DI PROVA DEI
LABORATORI LASERLAB, GREENLAB
E ARTA ABRUZZO - DISTRETTO
PROVINCIALE DI TERAMO-**

Il Responsabile Tecnico del Consorzio
Ing. Davide Pompei



statica ad alta temperatura, che brucia il gas senza recupero energetico.

A Ottobre 2013 sono iniziati i lavori di copertura della discarica e quindi la microturbina e la torcia sono stati disattivati fino ai primi di Novembre 2013.

Riassumendo, quindi, per l'anno 2013, la torcia statica ha funzionato da gennaio a settembre escluso, la microturbina nei mesi di Settembre, Novembre e Dicembre producendo circa 129600 kWh di energia, e nel mese di Ottobre sia la torcia che la microturbina sono stati disattivati.

A Gennaio 2014 la G&E SpA ha cercato di riavviare l'impianto di recupero del biogas ma a seguito di alcuni problemi tecnici, la turbina ha subito parecchi fermi. A causa di quanto sopra detto e avendo accertato successivamente che la G&E SpA era sprovvista di iscrizione ad apposito registro provinciale (Albo provinciale richiesta RIP), il gas prodotto dalla discarica è stato totalmente convogliato alla torcia di termodistruzione regolarmente funzionante.

Il Responsabile Tecnico del Consorzio

Ing. Davide Pompei



RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Dati analisi	Classificazione Regolamento CE 1273/2008 e s.m.i. (AULP) e P.3 Tabelle 3.2)	Limiti e Caratterizzazione di Pericolo (H), D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (P.1V-AULP)
ARSENICO (composti)	UNI EN 12857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,50	mg/kg	EN19153/14 19153/14	Carb. Cat. 1 (H400) P. 200 C. H400 N. 600/03	1.000 (H400) 25.000 (H400) 50.000 (H400)
BARIO (composti)	UNI EN 12857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,50	mg/kg	EN19153/14 19153/14	Carb. Cat. 2 (H400) P. 200 C. H400 N. 600/03	1.000 (H400) 25.000 (H400) 50.000 (H400)
BERILLIO (composti)	UNI EN 12857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,50	mg/kg	EN19153/14 19153/14	Carb. Cat. 2 (H400) P. 200 C. H400 N. 600/03	1.000 (H400) 25.000 (H400) 50.000 (H400)
CADMIO (composti)	UNI EN 12857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,50	mg/kg	EN19153/14 19153/14	Carb. Cat. 2 (H400) P. 200 C. H400 N. 600/03	1.000 (H400) 25.000 (H400) 50.000 (H400)
COBALTO (composti)	UNI EN 12857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,50	mg/kg	EN19153/14 19153/14	Carb. Cat. 2 (H400) P. 200 C. H400 N. 600/03	1.000 (H400) 25.000 (H400) 50.000 (H400)
CROMO (composti)	UNI EN 12857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,50	mg/kg	EN19153/14 19153/14	Carb. Cat. 2 (H400) P. 200 C. H400 N. 600/03	1.000 (H400) 25.000 (H400) 50.000 (H400)
CROMO ESAVALENTE (composti)	ENRI 1934 14 C 04 Vol. 3:1988	< 5,0	mg/kg	EN19153/14 19153/14	Carb. Cat. 2 (H400) P. 200 C. H400 N. 600/03	1.000 (H400) 25.000 (H400) 50.000 (H400)
FERRO (composti)	UNI EN 12857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	2,97	mg/kg	EN19153/14 19153/14	Carb. Cat. 2 (H400) P. 200 C. H400 N. 600/03	1.000 (H400) 25.000 (H400) 50.000 (H400)
LITIO (composti)	UNI EN 12857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,50	mg/kg	EN19153/14 19153/14	Carb. Cat. 2 (H400) P. 200 C. H400 N. 600/03	1.000 (H400) 25.000 (H400) 50.000 (H400)
MAGNESIO (composti)	UNI EN 12857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	58,5	mg/kg	EN19153/14 19153/14	Carb. Cat. 2 (H400) P. 200 C. H400 N. 600/03	1.000 (H400) 25.000 (H400) 50.000 (H400)
MANGANESE (composti)	UNI EN 12857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,50	mg/kg	EN19153/14 19153/14	Carb. Cat. 2 (H400) P. 200 C. H400 N. 600/03	1.000 (H400) 25.000 (H400) 50.000 (H400)
MERCURIO (composti)	UNI EN 12857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,50	mg/kg	EN19153/14 19153/14	Carb. Cat. 2 (H400) P. 200 C. H400 N. 600/03	1.000 (H400) 25.000 (H400) 50.000 (H400)
MOLIBDENO (composti)	UNI EN 12857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,50	mg/kg	EN19153/14 19153/14	Carb. Cat. 2 (H400) P. 200 C. H400 N. 600/03	1.000 (H400) 25.000 (H400) 50.000 (H400)
NICHEL (composti)	UNI EN 12857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,50	mg/kg	EN19153/14 19153/14	Carb. Cat. 2 (H400) P. 200 C. H400 N. 600/03	1.000 (H400) 25.000 (H400) 50.000 (H400)
OSMIO (composti)	UNI EN 12857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,50	mg/kg	EN19153/14 19153/14	Carb. Cat. 2 (H400) P. 200 C. H400 N. 600/03	1.000 (H400) 25.000 (H400) 50.000 (H400)
PIOMBO (composti)	UNI EN 12857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,50	mg/kg	EN19153/14 19153/14	Carb. Cat. 2 (H400) P. 200 C. H400 N. 600/03	1.000 (H400) 25.000 (H400) 50.000 (H400)
RAME (composti)	UNI EN 12857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,50	mg/kg	EN19153/14 19153/14	Carb. Cat. 2 (H400) P. 200 C. H400 N. 600/03	1.000 (H400) 25.000 (H400) 50.000 (H400)
SELENIO (composti)	UNI EN 12857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,50	mg/kg	EN19153/14 19153/14	Carb. Cat. 2 (H400) P. 200 C. H400 N. 600/03	1.000 (H400) 25.000 (H400) 50.000 (H400)
STAGNO (composti)	UNI EN 12857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,50	mg/kg	EN19153/14 19153/14	Carb. Cat. 2 (H400) P. 200 C. H400 N. 600/03	1.000 (H400) 25.000 (H400) 50.000 (H400)
TALLIO (composti)	UNI EN 12857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,50	mg/kg	EN19153/14 19153/14	Carb. Cat. 2 (H400) P. 200 C. H400 N. 600/03	1.000 (H400) 25.000 (H400) 50.000 (H400)

Le prove con metodo contrassegnato da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	Classificazione Regolamento CE 1272/2008 e s.m.i. (All. VI P. 3 Tabella 3.1)	Limiti e Caratteristiche di Pericolo (H) e P (L.P.V. All. D)
TITANIO (composti)	UNI EN 13507:2004 + UNI EN 50119:2009 *	< 0,50	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
VANADIO (composti)	UNI EN 13507:2004 + UNI EN 50119:2009 *	< 0,50	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
ZINCO (composti)	UNI EN 13507:2004 + UNI EN 50119:2009 *	< 0,50	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
ACETATI (come CH ₃ COO)	EPA 9058A 2007 *	< 0,10	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
CIANURI TOTALI (come CN)	M.U. 2251.08 App. C *	< 1,00	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
CLORURI (come Cl)	EPA 9058A 2007	3611	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
FLUORURI (come F)	EPA 9058A 2007	< 0,10	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
FOSFATI (come PO ₄ ³⁻)	EPA 9058A 2007	< 0,10	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
NITRATI (Azoto nitrico) (come NO ₃)	EPA 9058A 2007	22,1	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
NITRITI (Azoto nitroso) (come NO ₂)	EPA 9058A 2007 *	< 0,10	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
SOLFATI (come SO ₄ ²⁻)	EPA 9058A 2007	62,7	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
IDROCARBURI TOTALI	ISO 15700:2005 + UNI EN 15700:2005 *	< 15,0	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
FENOLI TOTALI	EPA 3510C 1992 + EPA 8270 2007	< 5,00	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
SOLVENTI ORGANICI:						
Benzene	EPA 821A 2003 + EPA 8260 2006 *	< 1,00	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
1,3-Butadiene	EPA 821A 2003 + EPA 8260 2006 *	< 5,00	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
Cicloesano	EPA 821A 2003 + EPA 8260 2006 *	< 5,00	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
Esano	EPA 821A 2003 + EPA 8260 2006 *	< 5,00	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
Etilbenzene	EPA 821A 2003 + EPA 8260 2006 *	< 1,00	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
Isopropilbenzene (Cumene)	EPA 821A 2003 + EPA 8260 2006 *	< 5,00	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
m+p Xilene	EPA 821A 2003 + EPA 8260 2006 *	< 2,00	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
m-Viniltoluene	EPA 821A 2003 + EPA 8260 2006 *	< 5,00	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
Metilcicloesano	EPA 821A 2003 + EPA 8260 2006 *	< 5,00	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
Mediterbutilolero (MTBE)	EPA 821A 2003 + EPA 8260 2006 *	< 5,00	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
o-Xilene	EPA 821A 2003 + EPA 8260 2006 *	< 1,00	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)
n-Propilbenzene	EPA 821A 2003 + EPA 8260 2006 *	< 5,00	mg/kg	04/03/2014 - 04/03/2014	114 - 114/0000	50.000 (H)

Le prove con metodo contrassegnato da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 19113 / 14 del 14/10/2014

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta per i parametri sottoelencati, **CONCENTRAZIONI SUPERIORI** a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC):

Manganese

Il Direttore
del Laboratorio





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"
LASER LAB S.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.
Rapporto non deve essere compilato parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.
Su richiesta possono essere fornite le impronte di misura dei parametri analizzati.
Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 6

Chieti, li 16/10/2014

RAPPORTO DI PROVA N. 19153 / 14

Tipo di campione : RIFIUTO LIQUIDO
Denominazione dichiarata : PERCOLATO DA VASCA B
Committente : CONSORZIO COMPRESORIE PER LO SMALTIMENTO R.U AREA PIOMBA-FINO
VIA P.BAIOCCHI, 25
64032 ATRI (TE)
Produttore : DISCARICA CONSORTILE RSU
LOC. SANTA LUCIA
64032 ATRI (TE)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 01/10/2014
Temperatura all'arrivo : Ambiente

Data di inizio prove : 01/10/2014

Data di fine prove : 15/10/2014

Va. riferimento :
Rif. campione : 20452/1

Note al campione : Preparazione di porzioni di prova dal campione di laboratorio: UNI EN 15002:2008*
Tecnici Campionatori: Enzo Zanobio,
Piano di campionamento: UNI EN 14899:2006*
Metodo di campionamento, trasporto e conservazione: UNI 10802:2013*
Preparazione di porzioni di prova dal campione di laboratorio: UNI EN 15002:2008*

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data Esecuzione fine analisi	Classificazione Regolamento CE 1272/2008 e Annex (AII, VI, P.3 tabella 1.2)	Limiti e Caratteristiche di Pericolo (H, D, Ex, 122/06 e Annex (P, IV, AII, D)
NATURA	Organolettico *	Inorganica		01/10/2014 15/10/2014		
STATO FISICO	Organolettico *	Liquido		01/10/2014 15/10/2014		
COLORE	Organolettico *	Nero		01/10/2014 15/10/2014		
ODORE	Organolettico *	Sgradevole		01/10/2014 15/10/2014		
INFIAMMABILITÀ	DE CIE 270/06 e 26/08 *	Non infiammabile		01/10/2014 15/10/2014		
PUNTO D'INFIAMMABILITÀ	ASTM D93-13 *	> 120	°C	01/10/2014 15/10/2014		
DENSITÀ (20°C)	CNR RSA 1 Q 84-01 2 1994	1,02	g/ml	01/10/2014 15/10/2014		
pH	CNR RSA 1 Q 84-01 3 1994	7,65		01/10/2014 15/10/2014		2 (pH) 11,5 (pH)
RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD)	ISO 15705:2002	3250	mg/l O2	01/10/2014 15/10/2014		
ALLUMINIO (composti)	UNI EN 13607:2004 - UNI EN ISO 11885:2008	0,74	mg/kg	01/10/2014 15/10/2014	CL 304	35.000 (pH)
ANTIMONIO (composti)	UNI EN 13607:2004 - UNI EN ISO 11885:2008	< 0,50	mg/kg	01/10/2014 15/10/2014	CL 304 CL 304 CL 304	2.500 (pH) 250.000 (pH) 35.000 (pH)
ARGENTO (composti)	UNI EN 13607:2004 - UNI EN ISO 11885:2008	< 0,50	mg/kg	01/10/2014 15/10/2014	CL 304 CL 304 CL 304	35.000 (pH) 35.000 (pH) 35.000 (pH)

Le prove con metodo contrassegnato da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareti e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V All. 5 Tab. 1 (acque sotterranee) CSC
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------	---

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA :

Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2020 Mar 29 2003	3177	µS/cm	01/09/2014 11/09/2014	
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Mar 29 2003	19,7	°C	01/09/2014 11/09/2014	

METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Arsenico	EPA 8020A 2007	3,17	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	10
Berillio	EPA 8020A 2007	< 0,10	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	4
Cadmio	EPA 8020A 2007	< 0,50	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	5
Cromo esavalente (Cromo VI)	APAT CNR IRSA 3109 2 Mar 29 2003	< 0,50	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	5
Cromo totale	EPA 8010C 2007	< 5,00	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	50
Ferro	EPA 8010C 2007	< 10,0	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	200
Manganese	EPA 8010C 2007	84,7	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	50
Mercurio	USEP 1631 2008	< 0,10	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	1
Nichel	EPA 8020A 2007	< 1,00	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	20
Piombo	EPA 8020A 2007	< 1,00	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	10
Rame	EPA 8010C 2007	< 10,0	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	1000
Zinco	EPA 8010C 2007	< 10,0	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	3000

ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Calcio	EPA 8010C 2007	129	mg/l	01/09/2014 11/09/2014	
Magnesio	EPA 8010C 2007	176	mg/l	01/09/2014 11/09/2014	
Potassio	EPA 8010C 2007	78,1	mg/l	01/09/2014 11/09/2014	
Sodio	EPA 8010C 2007	281*	mg/l	01/09/2014 11/09/2014	

INQUINANTI INORGANICI :

Cianuri liberi	M.U. 2261/03 Ag. C*	< 5,00	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	50
----------------	---------------------	--------	------	--------------------------	----

COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :

Benzene	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2003	< 0,10	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	1
Etilbenzene	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2003	< 0,10	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	50
Stirene	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2003	< 0,10	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	25
Toluene	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2003	< 0,10	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	15
para-Xilene	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2003	< 0,10	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	10

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :

Cloroformo (Triclorometano)	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2003	0,040	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2003	< 0,010	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2003	< 0,010	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	3
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2003	< 0,010	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	0,5
1,1-Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2003	< 0,0010	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	0,05
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2003	< 0,010	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	0,15
Pentacloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2003	< 0,010	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	1,1
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2003	< 0,010	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	1,5
Organoslogenati cancerogeni	Calcolo	0,070	µg/l	01/09/2014 11/09/2014	10

Le prove con metodo contrassegnato da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs. 152/99 Parte IV, Tit.V All. 5 Tab.2 (acqua sotterranea) CSC
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :					
1,1-Dicloroetano	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	07/02/14 07/02/14	810
1,2-Dicloroetano	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	07/02/14 07/02/14	50
1,2-Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2006	0,13	µg/l	07/02/14 07/02/14	0,15
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0010	µg/l	07/02/14 07/02/14	0,05
1,1,2-Tricloroetano	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	07/02/14 07/02/14	0,2
1,2,3-Tricloropropano	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00010	µg/l	07/02/14 07/02/14	0,001
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI :					
Bromodiolometano	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	07/02/14 07/02/14	0,17
Dibromoclorometano	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	07/02/14 07/02/14	0,13
1,2-Dibromoetano	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00010	µg/l	07/02/14 07/02/14	0,001
Tribromometano (Bromofomolo)	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	07/02/14 07/02/14	0,3
NITROBENZENI :					
o-Cloronitrobenzene (2-Cloronitrobenzene)	EPA 8210C 1999 + EPA 8270C 2007	< 0,050	µg/l	07/02/14 07/02/14	0,5
m-Cloronitrobenzene (3-Cloronitrobenzene)	EPA 8210C 1999 + EPA 8270C 2007	< 0,050	µg/l	07/02/14 07/02/14	0,5
p-Cloronitrobenzene (4-Cloronitrobenzene)	EPA 8210C 1999 + EPA 8270C 2007	< 0,050	µg/l	07/02/14 07/02/14	0,5
1,2-Dinitrobenzene	EPA 8210C 1999 + EPA 8270C 2007	< 0,050	µg/l	07/02/14 07/02/14	15
1,3-Dinitrobenzene	EPA 8210C 1999 + EPA 8270C 2007	< 0,050	µg/l	07/02/14 07/02/14	3,7
Nitrobenzene	EPA 8210C 1999 + EPA 8270C 2007	< 0,10	µg/l	07/02/14 07/02/14	3,5
FENOLI E CLOROFENOLI :					
2-Clorofenolo	EPA 8210C 1999 + EPA 8270C 2007	< 0,10	µg/l	07/02/14 07/02/14	180
2,4-Diclorofenolo	EPA 8210C 1999 + EPA 8270C 2007	< 0,10	µg/l	07/02/14 07/02/14	110
Pentaclorofenolo	EPA 8210C 1999 + EPA 8270C 2007	< 0,050	µg/l	07/02/14 07/02/14	0,5
2,4,6-Triclorofenolo	EPA 8210C 1999 + EPA 8270C 2007	< 0,10	µg/l	07/02/14 07/02/14	5
ALTRE SOSTANZE :					
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22nd 2012, 5210 D	811	mg/l O ₂	07/02/14 07/02/14	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 14841:2009	2518	mg/l	07/02/14 07/02/14	
Pesticidi totali	EPA 8210C 1999 + EPA 8270C 2007 *	< 0,010	µg/l	07/02/14 07/02/14	
Pesticidi fosforati	EPA 8210C 1999 + EPA 8270C 2007 *	< 0,010	µg/l	07/02/14 07/02/14	

NOTE

- I dati inferiori ai limiti di quantificazione (LOQ) sono stati inclusi nel calcolo delle sommatorie, qualora presenti e ove applicabile, utilizzando il metodo medium-bound, che prevede l'utilizzo di un valore pari alla metà del limite stesso (LOQ/2).
- Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.



Le prove con metodo contrassegnato da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Fine Rapporto di Prova



Prova eseguita dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"

LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.

Su richiesta possono essere fornite in formato elettronico le analisi dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 1

Chieti, li 14/10/2014

RAPPORTO DI PROVA N. 19603 / 14

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : CAMPIONE PZ4
Committente : CONSORZIO COMPENSORIALE PER LO SMALTIMENTO R.U AREA PIOMBA-FINO
VIA P.BAIACCHI, 25
64032 ATRI (TE)
Luogo di prelievo : DISCARICA CONSORTILE RSU
LOC. SANTA LUCIA
64032 ATRI (TE)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 01/10/2014
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prova : 01/10/2014
Data di fine prova : 01/10/2014
Va. riferimento :
Rif. campione : 17500/4
Note al campione : Tecnici Campionatori: Enzo Zenobio
Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04
Coordinate geografiche
NORD: 42° 34' 48,4"
EST: 13° 56' 38,0"

RESULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Dato misurato	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	---------------	-----------------	--------------------------

DATI FISICI :

Diametro del pozzo (d)	M.U. 196/2:04	0,06	m	01/10/2014 01/10/2014
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁)	M.U. 196/2:04	13,7	m	01/10/2014 01/10/2014
Profondità del fondo pozzo (L ₂)	M.U. 196/2:04	15,0	m	01/10/2014 01/10/2014
Battente idraulico (L ₂ - L ₁)	Calcolo	1,3	m	01/10/2014 01/10/2014

NOTE

- I dati inferiori ai limiti di quantificazione (LOQ) sono stati inclusi nel calcolo delle sommatorie, qualora presenti e ove applicabile, utilizzando il metodo medium-bound, che prevede l'utilizzo di un valore pari alla metà del limite stesso (LOQ/2).
- Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.

Il Direttore del
Laboratorio

Le prove con metodo contrassegnato da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareti e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Fine Rapporto di Prova



Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"

LASER LAB S.p.A.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

Lo stesso non deve essere riprodotto parallelamente senza l'approvazione scritta del laboratorio.

Su richiesta possono essere fornite la sicurezza di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 1

Chieti, li 14/10/2014

RAPPORTO DI PROVA N. 19113 / 14

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : CAMPIONE PZ5
Committente : CONSORZIO COMPENSORIALE PER LO SMALTIMENTO R.U AREA PIOMBA-FINO
VIA P.BAIOCCHI, 25
64032 ATRI (TE)
Luogo di prelievo : DISCARICA CONSORTILE RSU
LOC. SANTA LUCIA
64032 ATRI (TE)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 01/10/2014
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 01/10/2014
Data di fine prove : 13/10/2014
Vs. riferimento :
Rif. campione : 20451/4
Note al campione : Tecnici Campionatori: Enzo Zenobio
Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04

Coordinate geografiche
NORD: 42° 34' 50,1"
EST: 13° 58' 35,2"

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Dato misurato	Unità di misura	Dato limite per analisi
-----------	--------	---------------	-----------------	-------------------------

DATI FISICI :

Diametro del pozzo (d)	M.U. 196/2:04	0,08	m	0,000001-0,000001
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁)	M.U. 196/2:04	12,4	m	0,000001-0,000001
Profondità del fondo pozzo (L ₂)	M.U. 196/2:04	14,7	m	0,000001-0,000001
Batterte idraulico (L ₃ - L ₁)	Calcolo	2,3	m	0,000001-0,000001

Le prove con metodo contrassegnato da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit. V All.5 Tab.2 (acqua sottopacchi) CSC
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------	--

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :

1,1-Dicloroetano	EPA 8210C 2003 - EPA 8260C 2003	< 0,010	µg/l	27/09/2014 07/10/2014	810
1,2-Dicloroetilene	EPA 8210C 2003 - EPA 8260C 2003	< 0,010	µg/l	02/10/2014 07/10/2014	80
1,2-Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 8210C 2003 - EPA 8260C 2003	< 0,010	µg/l	09/10/2014 07/10/2014	0,15
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 8210C 2003 - EPA 8260C 2003	< 0,0010	µg/l	09/10/2014 07/10/2014	0,05
1,1,2-Tricloroetano	EPA 8210C 2003 - EPA 8260C 2003	< 0,010	µg/l	09/10/2014 07/10/2014	0,2
1,2,3-Tricloropropano	EPA 8210C 2003 - EPA 8260C 2003	< 0,00010	µg/l	09/10/2014 07/10/2014	0,001

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI :

Bromodichlorometano	EPA 8210C 2003 - EPA 8260C 2003	< 0,010	µg/l	02/10/2014 07/10/2014	0,17
Dibromodichlorometano	EPA 8210C 2003 - EPA 8260C 2003	< 0,010	µg/l	02/10/2014 07/10/2014	0,13
1,2-Dibromoetano	EPA 8210C 2003 - EPA 8260C 2003	< 0,00010	µg/l	09/10/2014 07/10/2014	0,001
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 8210C 2003 - EPA 8260C 2003	< 0,010	µg/l	09/10/2014 07/10/2014	0,3

NITROBENZENI :

o-Cloronitrobenzene (2-Cloronitrobenzene)	EPA 8210C 1996 - EPA 8270C 2007	< 0,050	µg/l	09/10/2014 07/10/2014	0,5
m-Cloronitrobenzene (3-Cloronitrobenzene)	EPA 8210C 1996 - EPA 8270C 2007	< 0,050	µg/l	09/10/2014 07/10/2014	0,5
p-Cloronitrobenzene (4-Cloronitrobenzene)	EPA 8210C 1996 - EPA 8270C 2007	< 0,050	µg/l	09/10/2014 07/10/2014	0,5
1,2-Dinitrobenzene	EPA 8210C 1996 - EPA 8270C 2007	< 0,050	µg/l	09/10/2014 07/10/2014	15
1,3-Dinitrobenzene	EPA 8210C 1996 - EPA 8270C 2007	< 0,050	µg/l	09/10/2014 07/10/2014	3,7
Nitrobenzene	EPA 8210C 1996 - EPA 8270C 2007	< 0,10	µg/l	09/10/2014 07/10/2014	3,5

FENOLI E CLOROFENOLI :

2-Chlorofenolo	EPA 8210C 1996 - EPA 8270C 2007	< 0,10	µg/l	09/10/2014 07/10/2014	180
2,4-Diclorofenolo	EPA 8210C 1996 - EPA 8270C 2007	< 0,10	µg/l	09/10/2014 07/10/2014	110
Pentaclorofenolo	EPA 8210C 1996 - EPA 8270C 2007	< 0,050	µg/l	09/10/2014 07/10/2014	0,5
2,4,6-Triclorofenolo	EPA 8210C 1996 - EPA 8270C 2007	< 0,10	µg/l	09/10/2014 07/10/2014	5

ALTRE SOSTANZE :

Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 2005 1912, 1913	< 5,00	mg/l O ₂	09/10/2014 07/10/2014	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	18,2	mg/l	09/10/2014 07/10/2014	
Pesticidi totali	EPA 8210C 1996 - EPA 8270C 2007	< 0,010	µg/l	09/10/2014 07/10/2014	
Pesticidi fosforati	EPA 8210C 1996 - EPA 8270C 2007	< 0,010	µg/l	09/10/2014 07/10/2014	

NOTE

- I dati inferiori ai limiti di quantificazione (LOQ) sono stati inclusi nel calcolo delle sommatorie, qualora presenti e ove applicabile, utilizzando il metodo medium-bound, che prevede l'utilizzo di un valore pari alla metà del limite stesso (LOQ/2).
- Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.

 Il Direttore del
Laboratorio


Le prove con metodo contrassegnato da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. **Fine Rapporto di Prova**

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 19112/14 del 14/10/2014

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguito su richiesta della Committente, presenta per i parametri sottolencati, **CONCENTRAZIONI SUPERIORI** a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC):

Manganese



Per i dati interpretazioni:

- a richiesta di parametri determinati;

- si fa presente che i valori analitici con i valori di riferimento sono confrontati nell'intervallo di confidenza della misura.

Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"

LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.
Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 3

Chieti, li 14/10/2014

RAPPORTO DI PROVA N. 19112 / 14

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : CAMPIONE PZ3
Committente : CONSORZIO COMPENSORIO PER LO SMALTIMENTO R.U AREA PIOMBA-FINO
VIA P.BAIOCCHI, 25
64032 ATRI (TE)
Luogo di prelievo : DISCARICA CONSORTILE RSU
LOC. SANTA LUCIA
64032 ATRI (TE)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 01/10/2014
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 01/10/2014
Data di fine prove : 13/10/2014
Vs. riferimento :
Rif. campione : 20451/3
Note al campione : Tecnici Campionatori: Enzo Zenobio
Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 198/2-04

Coordinate geografiche
NORD: 42° 34' 48,4"
EST: 13° 56' 38,0"

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Dato misurato	Unità di misura	Data inizio Data fine Analisi
-----------	--------	---------------	-----------------	-------------------------------------

DATI FISICI :

Diametro del pozzo (d)	M.U. 198/2-04	0,08	m	01/10/2014 13/10/2014
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁)	M.U. 198/2-04	13,7	m	01/10/2014 13/10/2014
Profondità del fondo pozzo (L ₂)	M.U. 198/2-04	15,0	m	01/10/2014 13/10/2014
Battente idraulico (L ₂ - L ₁)	Calcolo	1,3	m	01/10/2014 13/10/2014

Le prove con metodo contrassegnato da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e Interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V Al. 5 Tab. 1 (acqua sotterranea) CSC
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------	--

PARAMETRI DI QUALITÀ DELL'ACQUA:

Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 3020 Mar 29 2003	5765	µS/cm	01/02/2014 - 01/02/2014	
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Mar 29 2003	17,8	°C	01/02/2014 - 01/02/2014	

METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):

Argenico	EPA 8020A 2007	3,20	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	10
Berillio	EPA 8020A 2007	< 0,10	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	4
Cadmio	EPA 8020A 2007	< 0,50	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	5
Cromo esavalente (Cromo VI)	APAT CNR IRSA 1159 C-Min 29 2003	< 0,50	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	5
Cromo totale	EPA 8010C 2007	< 5,00	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	50
Ferro	EPA 8010C 2007	< 10,0	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	200
Manganese	EPA 8010C 2007	310	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	50
Mercurio	UNE EN 1463:2008	< 0,10	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	1
Nichel	EPA 8020A 2007	< 1,00	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	20
Piombo	EPA 8020A 2007	< 1,00	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	10
Rame	EPA 8010C 2007	< 10,0	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	1000
Zinco	EPA 8010C 2007	< 10,0	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	3000

ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):

Calcio	EPA 8010C 2007	189	mg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	
Magnesio	EPA 8010C 2007	514	mg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	
Potassio	EPA 8010C 2007	82,4	mg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	
Sodio	EPA 8010C 2007	614	mg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	

INQUINANTI INORGANICI:

Cianuri liberi	M.U. 2251/09 App. C*	< 5,00	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	50
----------------	----------------------	--------	------	-------------------------	----

COMPOSTI ORGANICI AROMATICI:

Benzene	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2008	< 0,10	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	1
Etilbenzene	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2008	< 0,10	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	50
Stirene	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2008	< 0,10	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	25
Toluene	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2008	< 0,10	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	15
para-Xilene	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2008	< 0,10	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	10

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:

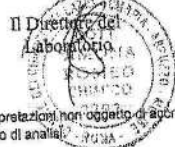
Clorofornio (Triclorometano)	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2008	< 0,010	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2008	< 0,010	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2008	< 0,010	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	0,5
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2008	< 0,010	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	3
1,1-Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2008	< 0,0010	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	0,05
Esaclorobutadiene (HCOBD)	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2008	< 0,010	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	0,15
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2008	< 0,030	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	1,1
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 8210C 2003 + EPA 8260C 2008	< 0,010	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	1,5
Σ Organoclorogeni cancerogeni	Calcolo	0,080	µg/l	01/02/2014 - 01/02/2014	10

Le prove con metodo contrassegnato da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Dati Inizio fine analisi	D.Lgs.152/96 Parte IV-TRV ALL3 Tab.2 (acqua sottopondale) CSC
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :					
1,1-Dicloroetano	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,010	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	810
1,2-Dicloroetilene	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,010	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	80
1,2-Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,010	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	0,15
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,0010	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	0,05
1,1,2-Tricloroetano	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,010	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	0,2
1,2,3-Tricloropropano	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,00010	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	0,001
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI :					
Bromodichlorometano	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,010	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	0,17
Dibromodichlorometano	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,010	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	0,13
1,2-Dibrometano	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,00010	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	0,001
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,010	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	0,3
NITROBENZENI :					
o-Cloronitrobenzene (2-Cloronitrobenzene)	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,050	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	0,5
m-Cloronitrobenzene (3-Cloronitrobenzene)	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,050	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	0,5
p-Cloronitrobenzene (4-Cloronitrobenzene)	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,050	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	0,5
1,2-Dinitrobenzene	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,050	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	15
1,3-Dinitrobenzene	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,050	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	3,7
Nitrobenzene	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,10	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	3,5
FENOLI E CLOROFENOLI :					
2-Clorofenolo	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,10	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	180
2,4-Diclorofenolo	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,10	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	110
Pentaclorofenolo	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,050	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	0,5
2,4,6-Triclorofenolo	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,10	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	5
ALTRE SOSTANZE :					
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 20th 2012, 5210-D	15,4	mg/l O ₂	03/10/2014 03/10/2014	
Carbonio organico totale (TOC)	UNE EN 1484:1999	52,1	mg/l	03/10/2014 03/10/2014	
Pesticidi totali	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,010	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	
Pesticidi fosforati	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,010	µg/l	03/10/2014 03/10/2014	

NOTE

- I dati inferiori ai limiti di quantificazione (LOQ) sono stati inclusi nel calcolo delle sommatorie, qualora presenti e ove applicabile, utilizzando il metodo medium-bound, che prevede l'utilizzo di un valore pari alla metà del limite stesso (LOQ/2).
- Per i metodi che prevedono fasi di protrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.



Le prove con metodo contrassegnato da asterisco non sono accreditate ACCREDITA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDITA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 19111 / 14 del 14/10/2014

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta per i parametri sottoelencati, **CONCENTRAZIONI SUPERIORI** a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC):

Arsenico
Manganese



Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"

LASER LAB S.p.A.

Rapporto valido e tutti gli uffici di legge.

La stessa non deve essere riprodotta peraltro senza l'approvazione scritta del laboratorio.

Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 3

Chieti, li 14/10/2014

RAPPORTO DI PROVA N. 19111 / 14

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : CAMPIONE PZ2
Committente : CONSORZIO COMPENSORIALE PER LO SMALTIMENTO R.U AREA PIOMBA-FINO
VIA P.BAIOCCHI, 25
64032 ATRI (TE)
Luogo di prelievo : DISCARICA CONSORTILE RSU
LOC. SANTA LUCIA
64032 ATRI (TE)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 01/10/2014
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Vs. riferimento :
Rif. campione : 20451/2
Note al campione : Tecnici Campionatori: Enzo Zenobio
Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 198/2:04

Coordinate geografiche
NORD: 42° 34' 44,5"
EST: 13° 56' 21,1"

RESULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Data misurato	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	---------------	-----------------	--------------------------

DATI FISICI :

Diametro del pozzo (d)	M.U. 198/2:34	0,08	m	01/10/2014 01/10/2014
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁)	M.U. 198/2:04	4,1	m	01/10/2014 01/10/2014
Profondità del fondo pozzo (L ₂)	M.U. 198/2:04	5,0	m	01/10/2014 01/10/2014
Battente Idraulico (L ₂ - L ₁)	Calcolo	0,9	m	01/10/2014 01/10/2014

Le prove con metodo contrassegnato da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acqua sottotrattata) CSC
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------	---

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA :

Conducibilità elettrica	APAT CNR (ISA 2030 Mar 20 2003)	3321	µS/cm	01/02/14 -01/02/14	
Temperatura	APAT CNR (ISA 2105 Mar 20 2003)	18,4	°C	01/02/14 -01/02/14	

METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Arsenico	EPA 8020A 2007	19,2	µg/l	01/02/14 -01/02/14	10
Berillio	EPA 8020A 2007	< 0,10	µg/l	01/02/14 -01/02/14	4
Cadmio	EPA 8020A 2007	< 0,50	µg/l	01/02/14 -01/02/14	5
Cromo esavalente (Cromo VI)	APAT CNR (ISA 3150 C30m 20 2003)	< 0,50	µg/l	01/02/14 -01/02/14	6
Cromo totale	EPA 8010C 2007	< 5,00	µg/l	01/02/14 -01/02/14	50
Ferro	EPA 8010C 2007	16,5	µg/l	01/02/14 -01/02/14	200
Manganese	EPA 8010C 2007	259	µg/l	01/02/14 -01/02/14	50
Mercurio	UNI EN 1483:2005	< 0,10	µg/l	01/02/14 -01/02/14	1
Nichel	EPA 8020A 2007	< 1,00	µg/l	01/02/14 -01/02/14	20
Piombo	EPA 8020A 2007	< 1,00	µg/l	01/02/14 -01/02/14	10
Rame	EPA 8010C 2007	< 10,0	µg/l	01/02/14 -01/02/14	1000
Zinco	EPA 8010C 2007	< 10,0	µg/l	01/02/14 -01/02/14	3000

ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm) :

Calcio	EPA 8010C 2007	98,1	mg/l	01/02/14 -01/02/14	
Magnesio	EPA 8010C 2007	84,8	mg/l	01/02/14 -01/02/14	
Potassio	EPA 8010C 2007	55,6	mg/l	01/02/14 -01/02/14	
Sodio	EPA 8010C 2007	528	mg/l	01/02/14 -01/02/14	

INQUINANTI INORGANICI :

Cianuri liberi	M.U. 225:08 Acc. C*	< 5,00	µg/l	01/02/14 -01/02/14	50
----------------	---------------------	--------	------	-----------------------	----

COMPOSTI ORGANICI AROMATICI :

Benzene	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2005	< 0,10	µg/l	01/02/14 -01/02/14	1
Etilbenzene	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2005	< 0,10	µg/l	01/02/14 -01/02/14	50
Stirene	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2005	< 0,10	µg/l	01/02/14 -01/02/14	25
Toluene	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2005	< 0,10	µg/l	01/02/14 -01/02/14	15
para-Xilene	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2005	< 0,10	µg/l	01/02/14 -01/02/14	10

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI :

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 8130C 2003 + EPA 8130C 2005	< 0,010	µg/l	01/02/14 -01/02/14	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 8130C 2003 + EPA 8130C 2005	< 0,010	µg/l	01/02/14 -01/02/14	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 8130C 2003 + EPA 8130C 2005	< 0,010	µg/l	01/02/14 -01/02/14	0,5
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 8130C 2003 + EPA 8130C 2005	< 0,010	µg/l	01/02/14 -01/02/14	3
1,1-Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 8130C 2003 + EPA 8130C 2005	< 0,010	µg/l	01/02/14 -01/02/14	0,05
Esaclobutadiene (HCBD)	EPA 8130C 2003 + EPA 8130C 2005	< 0,010	µg/l	01/02/14 -01/02/14	0,15
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 8130C 2003 + EPA 8130C 2005	< 0,010	µg/l	01/02/14 -01/02/14	1,1
Tricloroetilene (Trilina)	EPA 8130C 2003 + EPA 8130C 2005	< 0,010	µg/l	01/02/14 -01/02/14	1,5
Σ Organoclorogeni cancerogeni	Calcolo	< 0,036	µg/l	01/02/14 -01/02/14	10

Le prove con metodo contrassegnato da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
 I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V All. 5 Tab. 2 (acqua sotterranea) CSC
-----------	--------	-------------------------	-----------------	--------------------------	---

PARAMETRI DI QUALITÀ DELL'ACQUA:

Conducibilità elettrica	APAT CNR/IRSA 3033 Mar 29 2003	7858	µS/cm	01/03/2014 - 02/03/2014	
Temperatura	APAT CNR/IRSA 3102 Mar 29 2003	17,3	°C	01/03/2014 - 02/03/2014	

METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):

Arsenico	EPA 8020A 2007	2,30	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	10
Berillio	EPA 8020A 2007	< 0,10	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	4
Cadmio	EPA 8020A 2007	< 0,50	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	5
Cromo esavalente (Cromo VI)	APAT CNR/IRSA 3190 G Mar 28 2003	< 0,50	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	5
Cromo totale	EPA 8010C 2007	< 5,00	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	50
Ferro	EPA 8010C 2007	< 10,0	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	200
Manganese	EPA 8010C 2007	93,0	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	50
Mercurio	UNI EN 1453:2008	< 0,10	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	1
Nichel	EPA 8020A 2007	< 1,00	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	20
Piombo	EPA 8020A 2007	< 1,00	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	10
Rame	EPA 8010C 2007	< 10,0	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	1000
Zinco	EPA 8010C 2007	< 10,0	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	3000

ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):

Calcio	EPA 8010C 2007	78,0	mg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	
Magnesio	EPA 8010C 2007	75,4	mg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	
Potassio	EPA 8010C 2007	68,1	mg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	
Sodio	EPA 8010C 2007	1137	mg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	

INQUINANTI INORGANICI:

Cianuri liberi	M.U. 2251-09 App. C *	< 5,00	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	50
----------------	-----------------------	--------	------	-------------------------	----

COMPOSTI ORGANICI AROMATICI:

Benzene	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,10	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	1
Etilbenzene	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,10	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	50
Stirene	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,10	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	25
Toluene	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,10	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	15
para-Xilene	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,10	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	10

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,010	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,010	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,010	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	0,5
1,2-Dicloroetano (DCE)	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,010	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	3
1,1-Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,0010	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	0,05
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	< 0,010	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	0,15
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	0,14	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	1,1
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 8210C 2003 + EPA 8210C 2006	0,030	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	1,5
Σ Organoclorogeni cancerogeni	Calcolo	0,20	µg/l	01/03/2014 - 02/03/2014	10

Le prove con metodo contrassegnato da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareti e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"
LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.
Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.
Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.
Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 3

Chieti, li 14/10/2014

RAPPORTO DI PROVA N. 19110/14

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : CAMPIONE PZ1
Committente : CONSORZIO CAMPENSORIALE PER LO SMALTIMENTO R.U AREA PIOMBA-FINO
VIA P.BAIOCCHI, 25
64032 ATRI (TE)
Luogo di prelievo : DISCARICA CONSORTILE RSU
LOC. SANTA LUCIA
64032 ATRI (TE)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 01/10/2014
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 01/10/2014
Data di fine prove : 13/10/2014
Vs. riferimento :
Rif. campione : 20451/1
Note al campione : Tecnici Campionatori: Enzo Zenobio
Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04

Coordinate geografiche
NORD: 42° 34' 48,9"
EST: 13° 58' 19,8"

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodo	Dato misurato	Unità di misura	Data analisi accertata
-----------	--------	------------------	-----------------------	------------------------------

DATI FISICI :

Diametro del pozzo (d)	M.U. 196/2:04	0,08	m	01/10/2014 01/10/2014
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁)	M.U. 196/2:04	13,1	m	01/10/2014 01/10/2014
Profondità del fondo pozzo (L ₂)	M.U. 196/2:04	14,7	m	01/10/2014 01/10/2014
Battente idraulico (L ₂ - L ₁)	Calcolo	1,6	m	01/10/2014 01/10/2014

Le prove con metodo contrassegnato da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametri	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Dati Unica / analiti	D.Lgs. 152/96 Parte IV, Tit. V All. 5 Tab. 2 (acqua sotterranea) CSC
-----------	--------	-------------------------	-----------------	----------------------	--

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI :

1,1-Dicloroetano	EPA 8200C 2003 + EPA 8200C 2005	0,040	µg/l	01/02/14 02/02/14	810
1,2-Dicloroetilene	EPA 8200C 2003 + EPA 8200C 2005	< 0,010	µg/l	01/02/14 02/02/14	80
1,2-Dicloropropano (Dicloro di propilene)	EPA 8200C 2003 + EPA 8200C 2005	0,18	µg/l	01/02/14 02/02/14	0,15
1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 8200C 2003 + EPA 8200C 2005	< 0,0010	µg/l	01/02/14 02/02/14	0,05
1,1,2-Tricloroetano	EPA 8200C 2003 + EPA 8200C 2005	< 0,010	µg/l	01/02/14 02/02/14	0,2
1,2,3-Tricloropropano	EPA 8200C 2003 + EPA 8200C 2005	< 0,00010	µg/l	01/02/14 02/02/14	0,001

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI :

Bromodichlorometano	EPA 8200C 2003 + EPA 8200C 2005	< 0,010	µg/l	01/02/14 02/02/14	0,17
Dibromochlorometano	EPA 8200C 2003 + EPA 8200C 2005	< 0,010	µg/l	01/02/14 02/02/14	0,13
1,2-Dibrometano	EPA 8200C 2003 + EPA 8200C 2005	< 0,00010	µg/l	01/02/14 02/02/14	0,001
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 8200C 2003 + EPA 8200C 2005	< 0,010	µg/l	01/02/14 02/02/14	0,3

NITROBENZENI :

o-Cloronitrobenzene (2-Cloronitrobenzene)	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,050	µg/l	01/02/14 02/02/14	0,5
m-Cloronitrobenzene (3-Cloronitrobenzene)	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,050	µg/l	01/02/14 02/02/14	0,5
p-Cloronitrobenzene (4-Cloronitrobenzene)	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,050	µg/l	01/02/14 02/02/14	0,5
1,2-Dinitrobenzene	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,050	µg/l	01/02/14 02/02/14	15
1,3-Dinitrobenzene	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,050	µg/l	01/02/14 02/02/14	3,7
Nitrobenzene	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,10	µg/l	01/02/14 02/02/14	3,5

FENOLI E CLOROFENOLI :

2-Clorofenolo	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,10	µg/l	01/02/14 02/02/14	180
2,4-Diclorofenolo	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,10	µg/l	01/02/14 02/02/14	110
Pentaclorofenolo	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,050	µg/l	01/02/14 02/02/14	0,5
2,4,6-Triclorofenolo	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007	< 0,10	µg/l	01/02/14 02/02/14	5

ALTRE SOSTANZE :

Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 19th Ed 2012, 5210 D	< 5,00	mg/l O ₂	01/02/14 02/02/14	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484-1999	11,8	mg/l	01/02/14 02/02/14	
Pesticidi totali	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007 *	< 0,010	µg/l	01/02/14 02/02/14	
Pesticidi fosforati	EPA 8210C 1996 + EPA 8210C 2007 *	< 0,010	µg/l	01/02/14 02/02/14	

NOTE

- I dati inferiori ai limiti di quantificazione (LOQ) sono stati inclusi nel calcolo delle sommatorie, qualora presenti e ove applicabile, utilizzando il metodo medium-bound, che prevede l'utilizzo di un valore pari alla metà del limite stesso (LOQ/2).
- Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.



Le prove con metodo contrassegnato da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Per i dati interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Fine Rapporto di Prova

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 19110/14 del 14/10/2014

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta per i parametri sottoelencati, **CONCENTRAZIONI SUPERIORI** a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC):

Manganese

Dicloropropano (Dicloruro di propilene)

