



ARPALAZIO

AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DEL LAZIO

Sezione Provinciale di Roma
Servizio Suolo, Rifiuti e Bonifiche
Tel. 06/72961301 - Fax 06/72961808

Referente per quanto comunicato:
Ing. Fabio Ermolli

Roma,

Rif.:

Ns.Rif.: Pratica 80002

ARPALAZIO

Prot n° 0092747 del 18/11/2011

USCITA

Prot. n°
(da citare nella risposta)

Provincia di Roma
Dipartimento IV
"Servizi di Tutela Ambientale"
Via Tiburtina, 691 - Roma
Fax 06/43566938

Regione Lazio
Dipartimento Programmazione Economica e Sociale
Direzione Regionale Attività Produttive e Rifiuti
AREA 13- CICLO INTEGRATO DEI RIFIUTI
Via Rosa Raimondo Garibaldi, 7
Palazzina "B"- Piano "4"
Fax 06/51683157

Regione Lazio
Dipartimento Istituzionale e territorio
Direzione Regionale Protezione Civile
Area Bonifica e Recupero Aree e Siti Inquinati
Via del Serafico, 127 - 00141 Roma
Fax 06/51688047 2

Comune di Albano Laziale
Settore III - Servizio 3 Ambiente
Via San Francesco, 12 - 00041 Albano Laziale
Fax 06/9320027 4

ASL RMH
Piazza della Rotonda, 4 - 00041 Albano Laziale
Fax 06/93275317 4

Oggetto: Società Pontina Ambiente srl Discarica per rifiuti non pericolosi, Comune di Albano Laziale (RM).
Esiti controlli analitici acque sotterranee prelevate in data 06/09-08/09-05/10/2011 dai piezometri di monitoraggio delle acque sotterranee nell'area della discarica ed annesso impianto TMB.
Comunicazione ai sensi dell'art.244 del D.Lgs.152/06 e smi.

In data 06/09-08/09-05/10/2011 lo scrivente Servizio di Arpa Lazio ha provveduto ad effettuare i controlli di competenza sulle acque sotterranee prelevate dai piezometri di monitoraggio della Discarica in oggetto denominati "A", "B", "D", "F" (individuati nel Piano di Monitoraggio e Controllo approvato con la

SEDE LEGALE
02100 RIETI - VIA GARIBOLDI, 114
TEL +39 0746.49.1143 / 0746.49.1207 - FAX +39 0746.25.32.12
E-MAIL: DIREZIONE.GEN@ARPALAZIO.IT
P.E.C.: DIREZIONE.CENTRALE@ARPALAZIO.LEGALMAILPA.IT
C.F. 9717244580 - P. IVA 00915900575

SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA
00175 ROMA - VIA GIUSEPPE SAREDO, 52
TEL +39 06.72.961 - FAX +39 06.72.961.808
E-MAIL: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.IT
P.E.C.: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.LEGALMAILPA.IT



Determinazione Regionale n.3695/2009) e dagli ulteriori piezometri presenti nell'area della Discarica denominati "C", "E", "G", "H", "I" (vedere Planimetria Allegata).

Il piezometro "F", riportato nel PMeC di cui alla Determinazione Regionale n.3695/2009, pur presente nell'area, non è stato campionato in quanto, come dichiarato dall'Ing. Ivo Montanaro presente all'ispezione del 05/10/2011, è stato costruito come piezometro e pertanto non è possibile installarvi la pompa.

La Società ha, tuttavia, dichiarato che avrebbe provveduto a realizzare in tempi brevi un ulteriore piezometro in posizione limitrofa a quello esistente.

Lo scrivente Servizio di Arpa Lazio è in attesa di comunicazione da parte della Società della realizzazione del nuovo piezometro.

I dati ricavati dagli accertamenti analitici effettuati, sono stati confrontati con le concentrazioni soglia di contaminazione delle acque sotterranee di cui alla Tab.2 All.5 Parte IV Titolo V D.Lgs. 152/06 e smi.

Al riguardo si evidenzia che sono stati riscontrati i seguenti superamenti (come visibile dalle Tabelle Allegate) dei limiti di cui alla Tab.2 All.5 Parte IV D.Lgs. 152/06 e smi per i parametri:

- Piezometro "C" : parametri Tribromometano e Dibromoclorometano;
 - • Piezometro "D" : parametro Benzene;
 - Piezometro "E" : parametri Fluoruri, Ferro, Arsenico;
 - Piezometro "G" : parametri Fluoruri, Ferro, Manganese, Arsenico;
 - Piezometro "H" : parametri Fluoruri, Ferro, Manganese, Arsenico;
 - Piezometro "I" : parametro Fluoruri.
- ORGANICA
ALIFATICI CLORURATI
CANCEROGENI

L'ArpaLazio ha effettuato dal 2003 al 2010 campionamenti ed analisi delle acque sotterranee prelevate dai soli piezometri di monitoraggio della Discarica denominati "A", "B", "D", pertanto, essendo la campagna di indagine in oggetto la prima estesa a tutta la rete di piezometri realizzati negli anni nel sito della discarica, non si hanno dati storici di confronto se non per i 3 piezometri "A", "B", "D".

Si evidenzia tuttavia che i parametri per i quali è stato riscontrato il superamento nelle acque sotterranee nella campagna di indagine del 2011, sono nel caso del piezometro "C" di natura organica (composti organici aromatici, quale il benzene), mentre nel caso del piezometro "D" si tratta di alifatici clorurati cancerogeni, quali tribromometano e dibromodichlorometano e nel caso dei piezometri "E", "G", "H", "I" si tratta di metalli e di inquinanti di natura inorganica (Fluoruri).

Questo può far ipotizzare che i piezometri realizzati non intercettino tutti il medesimo acquifero.



Data la complessità dell'area in esame e la scarsità di informazioni relative all'inquadramento geologico ed idrogeologico dell'area, si ritiene opportuno venga valutata da parte della Regione Lazio la possibilità di far effettuare da Enti terzi competenti (quali IRSA-CNR ed ENEA) studi approfonditi di caratterizzazione geologica ed idrogeologica del sito ove insistono la Discarica ed annesso Impianto TMB che consentano di valutare l'idoneità effettiva della rete di controllo delle acque sotterranee individuata dalla Società nonché la definizione di valori naturali di fondo sia per i terreni e che le acque sotterranee, come già avvenuto per altri siti sedi di impianti simili presenti nella Provincia di Roma.

Premesso quanto sopra, in considerazione della normativa vigente, lo scrivente Servizio di Arpa Lazio effettua, comunicazione ai sensi dell'art.244 del D.Lgs.152/06 e smi agli Enti competenti per i superamenti delle concentrazioni soglia di contaminazione nelle acque sotterranee di cui alla Tab.2All.5ParteIV TitoloV D.Lgs.152/06 e smi dei parametri:

Parametri	Piezometro	Valori Limite (Tab.2 All.5 Parte IV Titolo V D.Lgs.152/06 e smi)	Concentrazione rilevata
Fluoruri	"E"	1500 µg/L	1600 µg/L
	"G"		2400 µg/L
	"H"		5300 µg/L
	"I"		9100 µg/L
Manganese	"G"	50 µg/L	100 µg/L
	"H"		90 µg/L
Ferro	"G"	200 µg/L	1940 µg/L
	"H"		1720 µg/L
	"E"		260 µg/L
Arsenico	"G"	10 µg/L	12 µg/L
	"H"		16 µg/L
	"E"		12 µg/L
Benzene	"D"	1,0 µg/L	3,0 µg/L
Tribromometano	"C"	0,3 µg/L	1,7 µg/L
Dibromoclorometano	"C"	0,13 µg/L	1,1 µg/L



I Rapporti di Prova emessi dall'ArpaLazio verranno trasmessi in copia, a mezzo posta, alla Provincia di Roma in quanto Amministrazione titolare del procedimento ai sensi della Normativa vigente (Parte IV Titolo V D.Lgs.152/06 e smi).

Distinti saluti

Il tecnico

Ing. Sara Cavalli

Il Dirigente Responsabile

Ing. Fabio Ermolli

Oggetto: Comunicazione ai sensi dell'art.244 comma 1 del D.Lgs. 152/06Soggetto o Organo della Pubblica
Amministrazione

ARPALAZIO - SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA

Soggetto responsabile dell'inquinamento

Società Pontina Ambiente srl

data e ora in cui è stato rilevato il fatto

-

descrizione evento

Superamento dei livelli di concentrazione soglia di contaminazione acque sotterranee (tab 2 All.5 alla Parte IV Titolo V del D.Lgs.152/06 e smi) nei piezometri di monitoraggio delle acque sotterranee presenti nell'area della discarica e dell'impianto di trattamento meccanico biologico

Contaminazioni riscontrate
con superamento CSC

Parametri:

- fluoruri
- manganese
- ferro
- arsenico
- benzene
- tribromometano
- dibromoclorometano

ANAGRAFICA DEL SITO

Denominazione

Pontina Ambiente srl

Località

Cecchina di Albano Laziale

Via/Piazza /Strada

Via Ardeatina km 24,640

n° civico

-

Provincia

Roma

Comune

Albano Laziale

CAP

-

Estremi catastali

-

Coord. Gauss-Boaga

X

-

Y

-

Proprietario del Sito

Pontina Ambiente srl

Tipologia del Sito

- ☐ operazioni gestione rifiuti
- ☐ aree industriali dismesse
- ☐ aree industriali in attività
- ☐ rilasci di sostanze
- ☐ attività minerarie o estrattive
- ☐ impianti di stoccaggio o
- ☐ adduzione carburanti
- ☐ aree agricole oggetto di
- ☐ spandimento incontrollato
- ☒ discariche autorizzate
- ☐ impianti di stoccaggio rifiuti
- ☐ operazioni di recupero rifiuti
- ☐ altro

Destinazione d'uso
Prevalente

- ☐ area residenziale
- ☐ area agricola
- ☐ area commerciale
- ☐ area industriale
- ☐ area incolta
- ☐ area naturale/protetta
- ☐ infrastrutture viarie e aree
- ☐ limitrofe
- ☐ corpo idrico
- ☒ altro

Allegati: Tabella di sintesi dei risultati analitici ottenuti da Arpa Lazio sui campioni di acque sotterranee prelevati dai piezometri di controllo dell'impianto in data 23-24/05/2011

Data 07/11/2011

Firma

A. Li.

16.11
2011

CARTA IDROGEOLOGICA DI DETTAGLIO

LEGENDA

E (134.517)
(54.417)

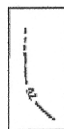
Pozzi di nuova esecuzione
e relativa denominazione.

In rosso è indicata la quota del p.c. e in blu la
quota piezometrica (p.m.).
Il valore di quota piezometrica è indicato con -
rappresentando tutti i metri.

D (166.306)
(68.506)

Pozzi esistenti
e relativa denominazione.

In rosso è indicata la quota del p.c. e in blu la
quota piezometrica (p.m.).



Curve isobariche e loro probabili
proseguimenti fuori dell'area in
oggetto.

Quota piezometrica in m s.l.m.



Direzione di deflusso della falda





AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DEL LAZIO

Tabella di sintesi dei risultati analitici ottenuti sui campioni di acque sotterranee - Discarica Pontina Ambiente Comune di Albano Laziale (RM)

Parametri analizzati sul campione tal quale	Data di campionamento	Risultati analitici				Valori limite (Tab.2 ALL.5 Titolo V parte IV D.Lgs. 152/06)	Metodo impiegato
		Piezometro A	Piezometro B	Piezometro C	Piezometro D		
		Piezometro A	Piezometro B	Piezometro C	Piezometro D		
pH		7,1	6,9	7,3	7	-	APAT CNR IRSA 2050 Mar 29 2003
Condutibilità	µS/cm	703	1030	565	723	-	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003
BOD5	mg/L	0,2	0,2	0,1	1	-	APAT CNR IRSA 5120 A Mar 29 2003
Kubel	mg/L	<0,5	0,7	0,5	1	-	Rapporto ISTISAN 2007/31 pag.97 Met ISS DEB 027
Azoto ammoniacale	mg/L	0,5	<0,2	<0,2	<0,2	-	APAT CNR IRSA 4030 A2 Mar 29 2003
Nitriti	µg/L	<60	<60	<60	<60	500	APAT CNR IRSA 4050 Mar 29 2003
Nitriti	mg/L	36	17	6	41	-	Isolan 97408
Nitriti	mg/L	35	53	10	35	-	APAT CNR IRSA 4090 A1 Mar 29 2003
Cloruri	mg/L	32	22	<10	39	250	APAT CNR IRSA 4140 B Mar 29 2003
Solfati	mg/L	1,2	1	0,5	1,1	1500	APAT CNR IRSA 4100 B Mar 29 2003
Fluoruri	mg/L	0,2	0,1	<0,1	0,1	-	APAT CNR IRSA 4110 A2 Mar 29 2003
Fosforo Totale	mg/L	<10	10	40	90	200	APAT CNR IRSA 3160 A Mar 29 2003
Ferro	µg/L	<10	10	20	<10	50	APAT CNR IRSA 3190 A Mar 29 2003
Manganese	µg/L	39,1	70,2	82,3	42,4	-	APAT CNR IRSA 3130 A Mar 29 2003
Calcio	mg/L	55,3	66,4	11,6	52,6	-	APAT CNR IRSA 3240 A Mar 29 2003
Potassio	mg/L	42,2	54	8,9	41,5	-	APAT CNR IRSA 3270 A Mar 29 2003
Sodio	mg/L	10	10	6	8	-	APAT CNR IRSA 3250 A Mar 29 2003
Argento	µg/L	<10	<10	10	10	1000	APAT CNR IRSA 3120 A Mar 29 2003
Rame	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	5	APAT CNR IRSA 3150 A Mar 29 2003
Cadmio	µg/L	<1	<1	<1	12	50	APAT CNR IRSA 3200 A Mar 29 2003
Cromo totale	µg/L	<1	<1	<1	<1	1	APAT CNR IRSA 3220 A Mar 29 2003
Mercurio	µg/L	<1	<1	<1	7	20	APAT CNR IRSA 3230 A Mar 29 2003
Nichel	µg/L	<1	<1	<1	<1	10	APAT CNR IRSA 3180 Mar 29 2003
Piombo	µg/L	18,9	17,7	24,7	30	-	APAT CNR IRSA 3320 Mar 29 2003
Magnesio	mg/L	20	50	130	70	3000	APAT CNR IRSA 5030 EPA 8260 B
Zinco	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1	MIRIF EPA 5030 EPA 8260 B

SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA
00186 ROMA - VIA GRUSETTE SABBATO, 11
TEL. +39 06 471 961 - FAX +39 06 472 961
E-MAIL: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.REGIONE.LAT

SEDE LEGALE
00186 ROMA - VIA CARUBALDI, 116
TEL. +39 06 471 961 / 06 471 961 - FAX +39 06 472 961
E-MAIL: DIREZIONE.GENERALE@ARPALAZIO.IT
P.E.C.: DIREZIONE.CENTRALE@ARPALAZIO.REGIONE.LAT
C.F. 977248007 - P.IVA 075908707

16.4
201



ARPALAZIO

AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DEL LAZIO

Tabella di sintesi dei risultati analitici ottenuti sui campioni di acque sotterranee - Discarica Pontina Ambiente Comune di Albano Laziale (RM)

Data di campionamento		Riassunti analitici				Valori limite (Tab.2 ARS Tada V parte IV D.Lgs. 152/06)	Metodo impiegato
Parametri analizzati sul campione tal quale	unità di misura	Piezometro A	Piezometro B	Piezometro C	Piezometro D		
Toluene	µg/L	<1	<1	<1	<1	15	MERUF EPA 5030-EPA 8260 B
Etilbenzene	µg/L	<1	<1	<1	<1	50	MERUF EPA 5030-EPA 8260 B
O-Xilene	µg/L	<1	<1	<1	<1	-	MERUF-EPA 5030-EPA 8260 B
M+P - Xilene	µg/L	<1	<1	<1	<1	-	MERUF-EPA 5030-EPA 8260 B
Stirene	µg/L	<1	<1	<1	<1	25	MERUF-EPA 5030-EPA 8260 B
Benz(a)antracene	µg/L	<0,001	<0,001	<0,005	<0,001	0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Criscene	µg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	5	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Benzo(b)fluorantene	µg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Benzo(k)fluorantene	µg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,05	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Benzo(a)pirene	µg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Benzo(ghi)perilene	µg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Indeno(1,2,3-CD)pirene	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Pirene	µg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	50	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Somatotri IPA (31,32,33,36)	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Clorometano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,5	MERUF EPA 5030-EPA 8260 B
Cloroformio	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,15	MERUF EPA 5030-EPA 8260 B
Cloruro di Vinile	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,5	MERUF EPA 5030-EPA 8260 B
1,2-Dicloroetano	µg/L	<3	<3	<3	<3	3	MERUF EPA 5030-EPA 8260 B
1,1-Dicloroetilene	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	MERUF EPA 5030-EPA 8260 B
Tricloroetilene	µg/L	0,3	0,4	<0,1	0,3	1,5	MERUF EPA 5030-EPA 8260 B
Esaclorobutadiene	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,15	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Tetracloroetilene (PCE)	µg/L	<0,1	0,3	0,1	0,1	1,1	MERUF EPA 5030-EPA 8260 B
Somatotri organo alogenati	µg/L	0,3	0,7	0,1	0,4	10	MERUF EPA 5030-EPA 8260 B
Monoclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	40	MERUF EPA 5030-EPA 8260 B
1,2-Diclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	270	MERUF EPA 5030-EPA 8260 B

SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA
 VIA GIUSEPPE SARDI, 28
 00187 ROMA - FAX +39 06 77 961 988
 E-MAIL: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.IT

SEDE LEGALE
 00187 ROMA - VIA GIUSEPPE SARDI, 14
 TEL. +39 06 77 961 987 - FAX +39 06 77 961 983
 E-MAIL: DIREZIONE.GEN@ARPALAZIO.IT
 P.E.C.: DIREZIONE.CENTRALE@ARPALAZIO.IT
 C.F. 977345206 - P.I. 04603050923

4.1.
 16.11
 2011

Tabella di sintesi dei risultati analitici ottenuti sui campioni di acque sotterranee - Discarica Pontina Ambiente Comune di Albano Laziale (RM)

Data di campionamento		Piezometro A	Piezometro B	Piezometro C	Piezometro D		
06/09/2011		06/09/2011	06/09/2011	08/09/2011	06/09/2011		
Parametri analizzati sul campione nel quale	unità di misura	Risultati analitici				Valori limite (Tab.2 AR.5 Titolo V parte IV D.Lgs.152/06)	Metodo impiegato
		Piezometro A	Piezometro B	Piezometro C	Piezometro D		
Eptacloro Epossido	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-	APAT CNR IRSA 5060 Mar 29 2003
Isodrin	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-	APAT CNR IRSA 5060 Mar 29 2003
Alfa - HCH	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	µg/L
Beta - HCH	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	µg/L
Gamma - HCH	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	µg/L
Clordano	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	µg/L
DDD, DDE, DDT	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	µg/L
Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-	APAT CNR IRSA 5060 Mar 29 2003
Pesticidi fosforati	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	-	APAT CNR IRSA 5060 Mar 29 2003
PCB 52	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	APAT CNR IRSA 5110 Mar 29 2003
PCB 118	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	APAT CNR IRSA 5110 Mar 29 2003
PCB 77	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	APAT CNR IRSA 5110 Mar 29 2003
PCB 153	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	APAT CNR IRSA 5110 Mar 29 2003
PCB 18	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	APAT CNR IRSA 5110 Mar 29 2003
PCB 180	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	APAT CNR IRSA 5110 Mar 29 2003
PCB 128	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	APAT CNR IRSA 5110 Mar 29 2003
PCB 138	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	APAT CNR IRSA 5110 Mar 29 2003
PCB f01	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	APAT CNR IRSA 5110 Mar 29 2003
PCB 28	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	APAT CNR IRSA 5110 Mar 29 2003
Idrocarburi leggeri C<=12	µg/L	<100	<100	<100	<100	-	MIUR/EPA 5021A-EPA 8260B
Idrocarburi pesanti C>12	µg/L	<100	<100	<100	<100	-	UNI EN 9371-2

SEDE LEGALE
 01100 REBIBI - VIA GARIBOLDI, 14
 TEL. +39 0746 493445 / 0746 491297 - FAX +39 0746 434713
 E-MAIL: DIREZIONE.CENTRALE@ARPALAZIO.IT
 P.E.C.: DIREZIONE.CENTRALE@ARPALAZIO.LEGALMAILPA.IT
 C.F. 977780099 - P. IVA 000000099

SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA
 00172 ROMA - VIA GIUSEPPE SABBATO, 52
 TEL. +39 06 72 561 - FAX +39 06 72 561 088
 E-MAIL: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.IT
 P.E.C.: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.LEGALMAILPA.IT

4/16/11
 2-11

Tabella di sintesi dei risultati analitici ottenuti sui campioni di acque sotterranee - Discarica Pontina Ambiente Comune di Albano Laziale (RM)

Parametri analizzati nel campione (al quale)	Data di campionamento	Risultati analitici				Valori limite (Tab.2 ARS Titolo V parte IV D.Lgs.152/06)	Metodo impiegato
		Piezometro A 06/09/2011	Piezometro B 06/09/2011	Piezometro C 08/09/2011	Piezometro D 06/09/2011		
unità di misura		Piezometro A	Piezometro B	Piezometro C	Piezometro D		
1,4 Diclolorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,5	MRIF EPA 5090-EPA 8260 B
1,2,4-Triclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	190	MRIF EPA 5090-EPA 8260 B
1,2,4,5 Tetraclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,8	MRIF EPA 5090-EPA 8260 B
Pentaclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	5	MRIF EPA 5090-EPA 8260 B
Esaclorobenzene	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	APAT CNR IRSA 5050 Man 29 2003
1,2 Dicloloropropano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,15	EPA 5070 - EPA 8260 B
1,1 Dicloloroetano	µg/L	<3	<3	<3	<3	810	EPA 5070 - EPA 8260 B
1,2 Dicloloroetilene	µg/L	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	60	EPA 5070 - EPA 8260 B
1,1,2 Triclorometano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	EPA 5070 - EPA 8260 B
1,1,1,2 Tetracloroetano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	EPA 5070 - EPA 8260 B
1,1,1,2,2,2 Esacloroetano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,15	EPA 5070 - EPA 8260 B
Bromodiclolorometano	µg/L	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	0,17	EPA 5070 - EPA 8260 B
Perolo	µg/L	<1	<1	<1	<1	-	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
2 - Clorofenolo	µg/L	<1	<1	<1	<1	180	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
2,4 - Diclolorofenolo	µg/L	<1	<1	<1	<1	110	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
2,4,6 - Triclorofenolo	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	5	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
Pentaclorofenolo	µg/L	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,5	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
o-Cresolo	µg/L	<1	<1	<1	<1	-	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
m+p-Cresolo	µg/L	<1	<1	<1	<1	-	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
Alachlor	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
AlMetin	µg/L	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,03	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Atrazina	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,3	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Dieldrin	µg/L	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,03	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Endrin	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Endosulfan (Somma di isomeri)	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,5	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Eptacloro	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003

/ SEDE LEGALE

00100 BERTI - VIACARIBALDI, 16
 TEL. +39 0746.41434 / FAX +39 0746.31.312
 E-MAIL: DIREZIONE CENTRALE@ARPALAZIO.IT
 P.E.C.: DIREZIONE CENTRALE@ARPALAZIO.IT
 C.F. 970744306 - P. IVA 005308905

/ SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA

00122 ROMA - VIACOSTANZE SABBIO, 12
 TEL. +39 06.52.561 - FAX +39 06.52.561.288
 E-MAIL: SEZIONE ROMAGNA@ARPALAZIO.IT
 P.E.C.: SEZIONE ROMAGNA@ARPALAZIO.IT

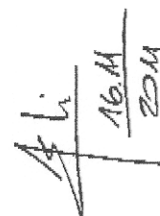
4/16.11/2011

Tabella di sintesi dei risultati analitici ottenuti sui campioni di acque sotterranee - Discarica Pontina Ambiente Comune di Albano Laziale (RM)

Parametri analizzati sul campione dal quale		Data di campionamento	Piezometro A	Piezometro B	Piezometro C	Piezometro D	Valori limite (Tab.2 All.5 Titolo V parte IV D.Lgs. 152/06)	Metodo impiegato
unità di misura	Risultati analitici							
	Piezometro A	Piezometro B	Piezometro C	Piezometro D	Piezometro D			
pH		7,1	6,9	7,3	7	7	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità	µS/cm	703	1030	565	723	723	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
BOD5	mg/L	0,2	0,2	0,1	1	1	-	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003
Kubel	mg/L	<0,5	0,7	0,5	1	1	-	Rapporto ISTISAN 2007/31 pag.97 Met ISS BEB 027
Azoto ammoniacale	mg/L	0,5	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	-	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003
Nitriti	µg/L	<60	<60	<60	<60	<60	500	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003
Nitrati	mg/L	36	17	6	41	41	-	Isolan 97-08
Cloruri	mg/L	35	53	10	35	35	-	APAT CNR IRSA 4090 A1 Man 29 2003
Solfati	mg/L	32	22	<10	39	39	250	APAT CNR IRSA 4140 B Man 29 2003
Fluoruri	mg/L	1,2	1	0,5	1,1	1,1	1500	APAT CNR IRSA 4100 B Man 29 2003
Fosforo Totale	mg/L	0,2	0,1	<0,1	0,1	0,1	-	APAT CNR IRSA 4110 A2 Man 29 2003
Ferro	µg/L	<10	10	40	90	90	200	APAT CNR IRSA 3160 A Man 29 2003
Manganese	µg/L	<10	10	20	<10	<10	50	APAT CNR IRSA 3190 A Man 29 2003
Calcio	mg/L	39,1	70,2	82,3	42,4	42,4	-	APAT CNR IRSA 3130 A Man 29 2003
Potassio	mg/L	55,3	66,4	11,6	52,6	52,6	-	APAT CNR IRSA 3240 A Man 29 2003
Sodio	mg/L	42,2	54	8,9	41,5	41,5	-	APAT CNR IRSA 3270 A Man 29 2003
Arsenico	µg/L	10	10	6	8	8	10	METODO INTERNO
Rame	µg/L	<10	<10	10	10	10	1000	APAT CNR IRSA 3290 A Man 29 2003
Cadmio	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	5	APAT CNR IRSA 3120 A Man 29 2003
Cromo totale	µg/L	<1	<1	<1	12	12	50	APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
Mercurio	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	1	APAT CNR IRSA 3200 A Man 29 2003
Nichel	µg/L	<1	<1	<1	7	7	20	APAT CNR IRSA 3220 A Man 29 2003
Piombo	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	10	APAT CNR IRSA 3230 A Man 29 2003
Magnesio	mg/L	18,9	17,7	24,7	30	30	-	APAT CNR IRSA 3180 Man 29 2003
Zinco	µg/L	20	50	130	70	70	3000	APAT CNR IRSA 3320 Man 29 2003
		<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1	Met. RIF. EPA 3030-EPA R260 B

SEDE LEGALE
 00100 BIELLA - VIA GARIBOLDI, 104
 TEL. +39 0761 64143 / 0761 64147 - FAX +39 0761 64148
 E-MAIL: DIREZIONE.GEN@ARPALAZIO.IT
 P.E.C.: DIREZIONE.CENTRAL@ARPALAZIO.IT
 C.F. 0767244299 - P. IVA 0695790673

SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA
 00128 ROMA - VIA GIUSEPPE SABBATO, 52
 TEL. +39 06 571361 - FAX +39 06 57136189
 E-MAIL: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.IT
 P.E.C.: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.IT


 16.11
 2011

10.11.2014

422 FORTI PROVINCIALE DI ROMA
69174 ROMA - VIA GIUSEPPE SARDEO, 52
TEL. +39 06 72 56 1 - FAX +39 06 72 56 1 389
E-MAIL: SEZIONE.ROMA@CARPACCI.IT
P.E.C.: SEZIONE.ROMA@P.ART21.IT, LEE@MAIL.PA.IT

SEDB LEGALE
GRUPPO EDITORIALE - VIA CANTABRIMA, 14
TEL. +39 0761 434143 / 0761 437137 - FAX +39 0761 4343513
E-MAIL: WEB@SEDB.IT / INFO@SEDB.IT
P.E.C.: DIREZIONE CENTRALE@SEDB.IT / LEGAL@SEDB.IT
C.A.P. 67021 - 67100 - 67100 - 67100



AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DEL LAZIO

Tabella di sintesi dei risultati analitici ottenuti sui campioni di acque sotterranee - Discarica Pontina Ambiente Comune di Albano Laziale (RM)

Parametri analizzati sul campione tal quale	Data di campionamento	Risultati analitici				Valori limite (Tab.2 ARS Tasse V parte IV D.Lgs.152/06)	Metodo impiegato
		Piezometro A	Piezometro B	Piezometro C	Piezometro D		
1,4 Diclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,5 µg/L	MERIF-EPA 9030-EPA 8260 B
1,2,4-Triclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	190 µg/L	MERIF-EPA 9030-EPA 8260 B
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,8 µg/L	MERIF-EPA 9030-EPA 8260 B
Pentaclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	5 µg/L	MERIF-EPA 9030-EPA 8260 B
Esaclorobenzene	µg/L	<0,01	<0,01	<0,03	<0,01	0,01 µg/L	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
1,2 Dicloropropano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,15 µg/L	EPA 9030 - EPA 8260 B
1,1 Dicloroetano	µg/L	<3	<3	<3	<3	810 µg/L	EPA 9030 - EPA 8260 B
1,2 Dicloroetilene	µg/L	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	60 µg/L	EPA 9030 - EPA 8260 B
1,1,2 Tricloroetano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2 µg/L	EPA 9030 - EPA 8260 B
1,1,1,2 Tetracloroetano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1 µg/L	EPA 9030 - EPA 8260 B
Bromodichlorometano	µg/L	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	0,17 µg/L	EPA 9030 - EPA 8260 B
Fenolo	µg/L	<1	<1	<1	<1	-	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
2 - Clorofenolo	µg/L	<1	<1	<1	<1	180 µg/L	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
2,4 - Diclorofenolo	µg/L	<1	<1	<1	<1	110 µg/L	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
2,4,6 - Triclorofenolo	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	5 µg/L	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
Pentaclorofenolo	µg/L	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,5 µg/L	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
o-Cresolo	µg/L	<1	<1	<1	<1	-	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
m+p Cresolo	µg/L	<1	<1	<1	<1	-	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
Alachlor	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1 µg/L	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Aldrin	µg/L	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,03 µg/L	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Alfuzina	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,3 µg/L	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Dieldrin	µg/L	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,03 µg/L	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Endrin	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1 µg/L	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Endosulfan (Somma di isomeri)	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,5 µg/L	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Eptacloro	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003

SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA
CITTA' DI ROMA - VIA GIUSEPPE SABBIO, 52
TEL. +39 06 275 351 - FAX +39 06 275 351
E-MAIL: SEZIONE.ROMA@ARPAL.REGIONE.LAZIO.IT
P.E.C.: SEZIONE.ROMA@ARPAL.REGIONE.LAZIO.IT

SEDE LEGALE
ROMA EST - VIA GARIBOLDI, 14
TEL. +39 06 45 49 45 / FAX +39 06 45 49 45
E-MAIL: DIREZIONE CENTRALE@ARPAL.REGIONE.LAZIO.IT
P.E.C.: DIREZIONE CENTRALE@ARPAL.REGIONE.LAZIO.IT
C.F. 07704450965 - P. IVA 0051150965

46
16.4
2011

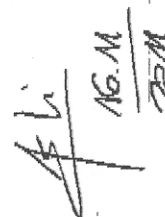
Tabella di sintesi dei risultati analitici ottenuti sui campioni di acque sotterranee - Discarica Pontina Ambiente Comune di Albano Laziale (RM)

Data di campionamento		Piezometro A	Piezometro B	Piezometro C	Piezometro D
06/09/2011		06/09/2011	08/09/2011	06/09/2011	06/09/2011

Parametri analizzati sul campione dal quale	unità di misura	Risultati analitici				Valori limite (Tab.2 AL5 Titolo V parte IV D.Lgs.152/06)	Metodo impiegato
		Piezometro A	Piezometro B	Piezometro C	Piezometro D		
Epitacoloro Epossido	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Isodini	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Alfa - HCH	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1 µg/L	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Beta - HCH	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1 µg/L	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Gamma - HCH	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1 µg/L	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Clordano	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1 µg/L	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
DDD, DDE, DDT	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1 µg/L	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Pesticidi fosforati	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	-	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
PCB 52	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003
PCB 118	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003
PCB 77	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003
PCB 153	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003
PCB 18	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003
PCB 180	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003
PCB 128	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003
PCB 138	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003
PCB 101	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003
PCB 28	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003
Idrocarburi leggeri C<=12	µg/L	<100	<100	<100	<100	-	APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003
Idrocarburi pesanti C>12	µg/L	<100	<100	<100	<100	-	MI RIF EPA 2021A-EPA 8260B
	µg/L	<100	<100	<100	<100	-	UNI EN 9337-2

SEDE LEGALE
 00100 ROMA - VIA GARIBOLDI, 14
 TEL. +39 0774 424141 / 424142 - FAX +39 0774 424143
 E-MAIL: DIREZIONE.CEN@ARPALAZIO.IT
 P.E.C.: DIREZIONE.CENTRALI@ARPALAZIO.IT
 C.F. 977714096 - P. IVA 089310897

SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA
 00100 ROMA - VIA GIUSEPPE SABBATO, 12
 TEL. +39 06 7272361 - FAX +39 06 7272368
 E-MAIL: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.IT
 P.E.C.: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.IT


 16.M
 25.M