



ARPALAZIO

AGENZIA REGIONALE PREVENZIONE AMBIENTALE DEL LAZIO

ARPALAZIO

Prot n° 0050653 del 09/07/2010

USCITA

SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA

Servizio Suolo, rifiuti e bonifiche

Via G. Saredo, 52 - 00173 Roma

Tel. 06/72961301 Fax 06/72961808

Rif.

Prot.

Ns. Rif. 00009 T

Al

Comune di Roma

Dipartimento X

Politiche Ambientali e Agricole

Circonvallazione Ostiense, 191

00154 Roma Fax 06/671071251

Alla

Regione Lazio

Dipartimento Economico Occupazionale

Direzione Regionale Attività Produttive- Area  
13 Rifiuti

Via Cristoforo Colombo, 212

00147 Roma - Fax 06/51688337

Alla

Provincia di Roma

Dipartimento IV

Servizi di Tutela Ambientale

Servizio I "Gestione dei rifiuti

Via Tiburtina, 691-00159 Roma

Fax 06/43566938-06/67663336

Alla

ASL RM D

Via dell'Imbrecciato, 71-73/b

00149 Roma-Fax 06/55192367

Alla

E.Giovi S.r.l

Via Portuense, 881

Roma Fax: 06/65771035

Trasmissione via fax per un totale di 17 pagine

OGGETTO: Società E.Giovi S.r.l. Discarica di Malagrotta (RM). Trasmissione dei risultati del monitoraggio delle acque sotterranee ARPA Lazio 2010.

Con la presente si trasmettono i risultati della campagna di monitoraggio delle acque sotterranee condotta dallo scrivente Servizio nel periodo febbraio-maggio 2010 relativo all'impianto in oggetto.

Nella campagna di monitoraggio Arpa Lazio 2010 sono stati prelevati campioni di acqua sotterranea in piezometri interni al polder (V1, V2, V3) e in piezometri esterni al polder (Z1, Z2, Z3, Z6, Z7, Z8, Z10, Z11, Z12, Z13, Z14, Z16, Z17, Np1, Np2, Np3, Np5 e Np7), per un totale di 22 piezometri dei 39 presenti.

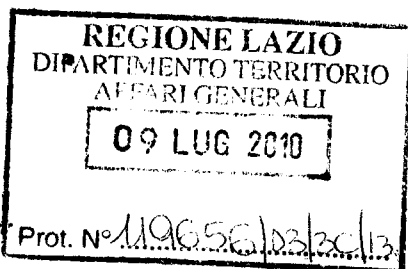
I risultati complessivi sono riassunti nelle tabelle allegate, dove sono evidenziati i superamenti

SEDE LEGALE

00100 RUSTI - VIA GIUSEPPE SAREDO, 52  
TEL. +39 0746.49.0143 / 0746.901207 - FAX +39 0746.29.2210  
E-MAIL: DIREZIONE.GEN@ARPALAZIO.IT  
P.E.C.: DIREZIONE.CENTRALE@ARPALAZIO.REG.ALMAILPA.IT  
C.F. 07172100530 - P. IVA 09740090573

SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA  
00175 ROMA - VIA GIUSEPPE SAREDO, 52  
TEL. +39 06.72.961 - FAX +39 06.72.961.609  
E-MAIL: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.IT  
P.E.C.: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.REG.ALMAILPA.IT

Si invita a trattare in ogni nota un singolo argomento citando nella risposta data, Ns protocollo e Ns Rif





ARPALAZIO

AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DEL LAZIO

riscontrati rispetto alla tabella 2 allegato 5 titolo V parte IV del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.

I rapporti di prova originali emessi dai laboratori interni di ARPA Lazio sono conservati presso il Servizio Suolo, Rifiuti e Bonifiche, della sezione provinciale di Roma.

I risultati del monitoraggio ARPA Lazio 2010 confermano il quadro di contaminazione delle acque sotterranee rilevato nella precedente campagna di monitoraggio (luglio 2009), evidenziando tuttavia un peggioramento dello stato di contaminazione del sito, sia per composti inorganici che per alcuni composti organici.

Si riscontra inoltre che è stata confermata, nella maggior parte dei piezometri, la presenza della sostanza N-butilbenzensolfonammide, sostanza non riportata nella Tabella 2 allegato 5 parte IV titolo V D.Lgs 152/06 e smi.

Alla luce dei risultati trasmessi si ribadisce la necessità di misure di Messa in Sicurezza del sito, volte a contenere la diffusione della contaminazione, nonché di successivi interventi di bonifica.

Si richiede alla società E. Giovi S.r.l. i dati del monitoraggio piezometrico e di qualità delle acque sotterranee del sito, relative al periodo anno 2009- primo semestre 2010, come previsto dal Piano di Sorveglianza e Controllo ai sensi del D.Lgs. 36/03.

Si resta a disposizione per le specifiche competenze in relazione a quanto previsto dalla normativa vigente nonché da quanto previsto dalla D.G.R. n. 451 del 01/07/2008.

Cordiali saluti.

Il Responsabile del Servizio Suolo  
Rifiuti e Bonifiche

(Ing. Fabio Ermolli)

**Tabella di sintesi dei risultati analitici ottenuti sui campioni di acque sotterranee - Discarica RSU di Velletri Località Lazzarìa**

Parametri analizzati	unità di misura	Risultati analitici							Valori limite (Tab.2 ALL5 Titolo V parte IV D.Lgs.152/06)	Metodo impiegato
		Piezometri analizzati								
		Piezometro Np1	Piezometro Np2	Piezometro Np3	Piezometro Np5	Piezometro Np7	Piezometro Np3	Piezometro Np5		
Riferimento Verbale di Prelievo										
campioni NRG										
data prelievo										
data inizio prove										
pH		7,1	7,1	7,2	7	6,7				
Conducibilità	µS/cm	1210	1508	1489	833	4260				2060-2003
Kubel	mgO <sub>2</sub> /L	3,1	17,5	2	1,2	59				2030-2003
Solfati	mgSO <sub>4</sub> /L	<10	20	190	22	<10				Ox. con permanganato
Cloruri	mgCL/L	127	285	98	36	813				4140-2003
Fluoruri	mgF/L	0,9	0,7	0,4	0,5	0,4				4090-2005
Azoto ammoniacale	mgN/L	7,8	4	0,5	2,7	27				4100-2003
Nitriti	µg/L	<60	<60	<60	<60	<60				4030-2003
Nitrati	mgN/L	1,4	4,7	0,8	6,6	18,4				4050-2003
Ferro	µg/L	1070	270	170	60	500				ISTISAN 97/8
Manganese	µg/L	140	50	190	20	5190				APAT CNR IRSA 3160 A Man 29 2003
Calcio	mg/L	115,2	121,3	236,2	102,6	252				APAT CNR IRSA 3190 A Man 29 2003
Potassio	mg/L	4,1	16	1,7	2,7	18				APAT CNR IRSA 3130 A Man 29 2003
Sodio	mg/L	58,6	67,8	20	36,7	377				APAT CNR IRSA 3340 A Man 29 2003
Magnesio	mg/L	35,2	20,2	34,1	14,2	78				APAT CNR IRSA 3270 A Man 29 2003
Arsenico	µg/L	9	177	15	2	140				
Rame	µg/L	<10	<10	<10	<10	100				APAT CNR IRSA 3080 A Man 29 2003
Cadmio	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1				APAT CNR IRSA 3250 A Man 29 2003
Cromo totale	µg/L	<1	3	<1	<1	15				APAT CNR IRSA 3120 A Man 29 2003
Mercurio	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1				APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
Nichel	µg/L	<1	36	136	6	150				APAT CNR IRSA 3209 A Man 29 2003
Piombo	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1				APAT CNR IRSA 3220 A Man 29 2003
										APAT CNR IRSA 3230 A Man 29 2003

**SEDE LEGALE**  
 01018 RIETI - VIA GARIBOLDI, 34  
 TEL. +39 0746 49343 / 0964 91147 - FAX +39 0746 49312  
 E-MAIL: DIREZIONE CENTRALE@ARPALAZIO.IT

**SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA**  
 00178 ROMA - VIA GIOSEFFE SAREDO, 52  
 TEL. +39 06 721961 - FAX +39 06 721961  
 E-MAIL: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.IT  
 P.E.C.: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.LEGALMAIL.PA.IT

Parametri analizzati	unità di misura	Risultati analitici					Valori limite (Tab.2 AL5 Titolo V parte IV D.Lgs.152/06)	Metodo impiegato
		Piezometro Np1	Piezometro Np2	Piezometro Np3	Piezometro Np5	Piezometro Np7		
Zinco	µg/L	<10	<10	10	<10	200	3000	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Alluminio	µg/L	<10	<10	10	<10	<10	200	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Cobalto	µg/L	<5	<5	8	<5	<5	50	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Selenio	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	10	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Antimonio	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	5	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Argento	µg/L	<1	<1	2	<1	<1	10	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Berillio	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	4	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Tallio	µg/L	<5	<5	<5	<5	<5	2	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Cloroformio	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,15	APAT CNR IRSA 5150 A Man 29 2003
Carbonio Tetracloruro	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	-	APAT CNR IRSA 5150 A Man 29 2003
1,2-Dicloroetano	µg/L	<3	<3	<3	<3	<3	3	APAT CNR IRSA 5150 A Man 29 2003
Tricloroetilene	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,5	APAT CNR IRSA 5150 A Man 29 2003
Tetracloroetilene (PCE)	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,1	APAT CNR IRSA 5150 A Man 29 2003
1,1-Dicloroetano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	810	APAT CNR IRSA 5150 A Man 29 2003
1,2-Dicloroetilene	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	60	APAT CNR IRSA 5150 A Man 29 2003
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	APAT CNR IRSA 5150 A Man 29 2003
Tribromometano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,3	APAT CNR IRSA 5150 A Man 29 2003
Dibromoclorometano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,13	APAT CNR IRSA 5150 A Man 29 2003
Bromodichlorometano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,17	APAT CNR IRSA 5150 A Man 29 2003
Monoclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	40	APAT CNR IRSA 5150 A Man 29 2003
1,2-Diclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	270	APAT CNR IRSA 5150 A Man 29 2003
1,4-Diclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,5	APAT CNR IRSA 5150 A Man 29 2003
1,2,4-Triclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	190	APAT CNR IRSA 5150 A Man 29 2003
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,8	APAT CNR IRSA 5150 A Man 29 2003
Pentaclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	5	APAT CNR IRSA 5150 A Man 29 2003
Benzene	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	1	APAT CNR IRSA 5140 A Man 29 2003
Toluene	µg/L	<1	3	<1	<1	5	15	APAT CNR IRSA 5140 A Man 29 2003
Etilbenzene	µg/L	<1	<1	<1	<1	5	50	APAT CNR IRSA 5140 A Man 29 2003
O-Xilene	µg/L	<1	<1	<1	<1	3	-	APAT CNR IRSA 5140 A Man 29 2003
m,p-Xilene	µg/L	<1	8	<1	<1	7	-	APAT CNR IRSA 5140 A Man 29 2003

SEDE LEGALE  
00144 RIETI - VIA GARIBOLDI, 110  
TEL. +39 0746 431143 / 0746 431277 - FAX +39 0746 431210  
E-MAIL: DIREZIONE.GEN.LE@ARPALAZIO.IT

SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA  
00175 ROMA - VIA GIUSEPPE SABBIDO, 52  
TEL. +39 06 47811411 - FAX +39 06 47810998  
E-MAIL: SEZIONE-ROMA@ARPALAZIO.IT  
P.E.C.: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.LEG.ALMILPA.IT



# ARPALAZIO

AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DEL LAZIO

Parametri analizzati	unità di misura	Risultati analitici							Valori limite (Tab.2 ALL Titolo V parte IV D.Lgs.152/06)	Metodo impiegato
		Piezometro Np1	Piezometro Np2	Piezometro Np3	Piezometro Np5	Piezometro Np7				
Stirene	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	25	APAT CNR IRSA 5140 A Man 29 2003
Alachlor	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
Aldrin	µg/L	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,03	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
Atrazina	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,3	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
Dieldrin	µg/L	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,03	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
Endrin	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
Endosulfan (somma di isomeri)	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
Eptacloro	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
Eptacloro epossido	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
Isodrin	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
Esaclobenzene	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
Esaclobutadiene	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
Alfa-HCH	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,15	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
Beta-HCH	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
Gamma-HCH	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
Clordano	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
DDD	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
DDT	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
DDE	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
Benzofluranterene	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
Benzofluranterene	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	APAT - IRSA CNR 5080
Crisene	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	5	APAT - IRSA CNR 5080
Benzofluranterene	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	APAT - IRSA CNR 5080
Benzofluranterene	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,05	APAT - IRSA CNR 5080
Benzofluranterene	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	APAT - IRSA CNR 5080
Dibenzofluranterene	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	APAT - IRSA CNR 5080
Benzofluranterene	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	APAT - IRSA CNR 5080
Indeno(1,2,3-CD)pirene	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	APAT - IRSA CNR 5080
Pirene	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	50	APAT - IRSA CNR 5080
2-Clorofenolo	µg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	180	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
2,4-Diclorofenolo	µg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	110	M.I. APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003

SEDE LEGALE  
 02068 BIRZI, VIACARIPALDI, 14  
 TEL. +39 0745 418145 / 0745 418147 - FAX +39 0745 418148  
 E-MAIL DIREZIONE.CENTRALE@ARPALAZIO.IT

SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA  
 00185 ROMA - VIACIOFFE SAREDO, 32  
 TEL. +39 06 29 451 - FAX +39 06 29 451 988  
 E-MAIL SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.IT  
 P.E.C. SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.LEGALMAIL.PA.IT

Parametri analizzati	unità di misura	Risultati analitici							Valori limite (Tab.2 AIRS Titolo V parte IV D.Lgs. 152/06)	Metodo impiegato
		Piezometro Np1	Piezometro Np2	Piezometro Np3	Piezometro Np5	Piezometro Np7				
2,4,6-Triclorofenolo	µg/L	<5	<1	<1	<5	<5	<5	<5	5 µg/L	APAT CNR IRSA 3070 B Man 29 2003
Pentaclorofenolo	µg/L	<0,4	<0,2	<0,2	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	0,5 µg/L	APAT CNR IRSA 3070 B Man 29 2003
PCB 52	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 77	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 18	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 118	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 153	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 180	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 101	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 28	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 128	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 138	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
Acetilammide	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
N-Butilbenzoesulfonammide	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
IDROCARBURI LEGGERI C<12	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	13	-	M.U. ISS CBA. 001 REV00
IDROCARBURI PESANTI C>12	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	-	M. RIF. EPA 3021A - EPA 8260B
										UNI EN 9377-2

SEDE LEGALE  
 02100 BERTI - VIA GABRIELLI, 111  
 TEL. +39 064745143 / 0647451287 - FAX +39 0647451213  
 E-MAIL: DIREZIONE.GENERALE@ARPALAZIO.IT  
 P.C.C. DIREZIONE CENTRALE@ARPALAZIO.LEGALMAIL.PA.IT

SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA  
 00178 ROMA - VIA GIUSEPPE SABBIO, 12  
 TEL. +39 06727131 - FAX +39 0672718493  
 E-MAIL: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.IT  
 P.C.C. SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.LEGALMAIL.PA.IT

**Tabella di sintesi dei risultati analitici ottenuti sui campioni di acque sotterranee - Discarica RSU di Malagrotta -**

Parametri analizzati	unità di misura	Risultati analitici			Valori limite (Tab.2 All.5 Titolo V parte IV D.Lgs.152/06)	Metodo impiegato
		Piezometro V3				
		Piezometro V1	Piezometro V2	Piezometro V3		
<b>Riferimento Verbale di Prelievo</b> campione NRG data prelievo 12/04/2010 data inizio prove 13/04/2010						
		1	2	1		
		5831	7163	2894		
		03/05/2010	22/02/2010	23/02/2010		
		04/05/2010	23/02/2010			
pH		6,7	7,3	6,7	-	2060-2003
Conducibilità	µS/cm	4380	10300	8975	-	2090-2003
Kubel	mgO <sub>2</sub> /L	10,5	300	215	-	Ok con permanganato
Solfati	mgSO <sub>4</sub> /L	210	<10	<10	250	4140-2003
Cloruri	mgCL/L	950	2373	1685	-	4090-2003
Fluoruri	mgF/L	0,6	1,1	0,8	1500	4100-2003
Azoto ammoniacale	mgN/L	1,4	360	290	-	4050-2003
Nitriti	µg/L	<60	<60	<60	500	4050-2003
Nitrati	mgN/L	1,6	59,2	49,9	-	ISTISAN 978
Ferro	µg/L	15290	12260	11200	200	APAT CNR IRSA 3160 A Man 29 2003
Manganese	µg/L	3000	400	750	50	APAT CNR IRSA 3190 A Man 29 2003
Calcio	mg/L	26,1	95	129	-	APAT CNR IRSA 3130 A Man 29 2003
Potassio	mg/L	12	184,7	161,5	-	APAT CNR IRSA 3240 A Man 29 2003
Sodio	mg/L	114,3	1134	923,5	-	APAT CNR IRSA 3270 A Man 29 2003
Magnesio	mg/L	88,9	133	197	-	
Arsenico	µg/L	120	2050	650	10	APAT CNR IRSA 3080 A Man 29 2003
Rame	µg/L	<10	<10	150	1000	APAT CNR IRSA 3250 A Man 29 2003
Cadmio	µg/L	<1	<1	<1	5	APAT CNR IRSA 3120 A Man 29 2003
Cromo totale	µg/L	<1	29	95	50	APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
Mercurio	µg/L	<1	<1	<1	1	APAT CNR IRSA 3200 A Man 29 2003
Nichel	µg/L	6	820	150	20	APAT CNR IRSA 3220 A Man 29 2003
Piombo	µg/L	<1	<1	<1	10	APAT CNR IRSA 3230 A Man 29 2003

**SEDE LEGALE**  
 01100 RIETI - VIA GARIBOLDI, 14  
 TEL. +39 0761 496343 / 496349247 - FAX +39 0761 49634312  
 E-MAIL: DIREZIONE.CENTRALE@ARPALAZIO.IT

**SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA**  
 00173 ROMA - VIA GIUSEPPE SARDI, 54  
 TEL. +39 06 721861 - FAX +39 06 72186181  
 E-MAIL: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.IT  
 P.E.C.: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.LEGALMAIL.PAJT



ARPALAZIO

AGENZIA REGIONALE PROTEZIONI AMBIENTALE DEL LAZIO

Parametri analizzati	unità di misura	Risultati analitici		Valori limite (Tab.2 ALLS Titolo V parte IV D.Lgs.152/06)	Metodo impiegato
		Piezometro V1	Piezometro V2 Piezometro V3		
Zinco	µg/L	30	250	3000	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Alluminio	µg/L	60	<10	200	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Cobalto	µg/L	<5	<5	50	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Selenio	µg/L	<1	<1	10	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Antimonio	µg/L	<1	<1	5	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Argento	µg/L	<1	<1	10	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Berillio	µg/L	<1	<1	4	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Tallio	µg/L	<5	<5	2	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003
Cloroformio	µg/L	<0,1	<0,1	0,15	APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
Carbonio Tetracloruro	µg/L	<0,5	<0,5	-	APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
1,2-Dicloroetano	µg/L	<3	<3	3	APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
Tricloroetilene	µg/L	<0,1	<0,1	1,5	APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
Tetracloroetilene (PCE)	µg/L	<0,5	<0,5	1,1	APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
1,1-Dicloroetano	µg/L	<0,1	<0,1	810	APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
1,2-Dicloroetilene	µg/L	<0,1	<0,1	60	APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	<0,1	<0,1	0,2	APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
Tribromometano	µg/L	<0,1	<0,1	0,3	APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
Dibromoclorometano	µg/L	<0,1	<0,1	0,13	APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
Bromodichlorometano	µg/L	<0,1	<0,1	0,17	APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
Monoclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	40	APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
1,2-Diclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	270	APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
1,4-Diclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	0,5	APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
1,2,4-Triclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	190	APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	1,8	APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
Pentaclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	5	APAT CNR IRSA 3150 A Man 29 2003
Benzene	µg/L	<1	12	1	APAT CNR IRSA 3140 A Man 29 2003
Toluene	µg/L	<1	6	15	APAT CNR IRSA 3140 A Man 29 2003
Etilbenzene	µg/L	<1	5	50	APAT CNR IRSA 3140 A Man 29 2003
O-Xilene	µg/L	<1	7	-	APAT CNR IRSA 3140 A Man 29 2003
m+p-Xilene	µg/L	<1	18	-	APAT CNR IRSA 3140 A Man 29 2003

SEDE LEGALE

02100 NESTI - VIA GARIBOLDI, 18  
 TEL. +390746419145 / FAX +39074642112  
 E-MAIL: DIREZIONE CENTRALE@ARPALAZIO.IT

SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA  
 00175 ROMA - VIA GIUSEPPE SABROTTI, 92  
 TEL. +3906781941 - FAX +39067819403  
 E-MAIL: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.IT

SEZIONE REGIONALE DEL LAZIO  
 00144 ROMA - VIA GIUSEPPE SABROTTI, 92  
 TEL. +3906781941 - FAX +39067819403  
 E-MAIL: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.IT

SEZIONE REGIONALE DEL LAZIO  
 00144 ROMA - VIA GIUSEPPE SABROTTI, 92  
 TEL. +3906781941 - FAX +39067819403  
 E-MAIL: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.IT





# ARPALAZIO

AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DEL LAZIO

Parametri	unità di misura	Risultati analitici			Valori limite (Tab.2 All.5 Titolo V parte IV D.Lgs.152/96)		Metodo impiegato
		Piezometro V1	Piezometro V2	Piezometro V3			
	µg/L	<1	<1	<1	25	µg/L	APAT CNR IRSA 5140 A Man 29 2003
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	µg/L	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
	µg/L	<0,03	<0,03	<0,03	0,03	µg/L	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	0,3	µg/L	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
	µg/L	<0,03	<0,03	<0,03	0,03	µg/L	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	µg/L	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
ben)	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	-	µg/L	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	-	µg/L	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	-	µg/L	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	-	µg/L	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	µg/L	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	0,15	µg/L	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	µg/L	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	µg/L	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	µg/L	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	µg/L	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	-	µg/L	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	-	µg/L	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	-	µg/L	APAT CNR IRSA 5060 A Man 29 2003
	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	µg/L	APAT - IRSA CNR 5080
	µg/L	<0,05	0,02	<0,05	5	µg/L	APAT - IRSA CNR 5080
	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	µg/L	APAT - IRSA CNR 5080
	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	0,05	µg/L	APAT - IRSA CNR 5080
	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	µg/L	APAT - IRSA CNR 5080
	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	µg/L	APAT - IRSA CNR 5080
	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	µg/L	APAT - IRSA CNR 5080
	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	µg/L	APAT - IRSA CNR 5080
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	50	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
	µg/L	<5	<5	<5	180	µg/L	M.L.
	µg/L	<5	<5	<5	110	µg/L	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003

SEDE LEGALE  
02100 EUR - VIA GARIBOLDI, 111  
0744.49.1143 / 0744.49.1247 - FAX +39 0744.25.17.12  
E-MAIL: DIREZIONE\_GEN@ARPALAZIO.IT  
DIREZIONE CENTRALE@ARPALAZIO.LEGALMAIL.PA.IT

SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA  
00175 ROMA - VIA GIUSEPPE SAREDO, 22  
TEL. +39 06.71.961 - FAX +39 06.71.96106  
E-MAIL: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.IT  
P.E.C.: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.LEGALMAIL.PA.IT

ARPALAZIO  
AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DEL LAZIO

Parametri analizzati	unità di misura	Risultati analitici			Valori limite (Tab. 2 All. 5 Titolo V parte IV D.Lg.152/06)	Metodo impiegato
		Piezometro V1	Piezometro V2	Piezometro V3		
2,4,6-Tidlorfenolo	µg/L	<0,4	<0,4	<0,4	5 µg/L	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
Pentaclorofenolo	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	0,5 µg/L	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
PCB 52	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 77	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 18	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 118	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 153	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 180	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 101	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 28	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 128	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 138	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
Acrilammide	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	-	M.U. ISS. CBA. 001. REV003
N-Butilbenzenesulfonammide	µg/L	118	102	44	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
IDROCARBURI LEGGERI C<12	µg/L	<100	<100	<100	-	MIL. REF. EPA 5021A - EPA 8260B
IDROCARBURI PESANTI C>12	µg/L	<100	<100	<100	-	UNI EN 9177-2

SEDE LEGALE  
GRUPPO IRETI - VIAGGIABILI DI, 14  
TEL. +39 0746 49443 / 0746 99137 - FAX +39 0746 35413  
E-MAIL: DIREZIONE@ARPALAZIO.IT  
P.M. C. DIREZIONE CENTRALE@ARPALAZIO.IT

SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA  
SUA. ROMA - VIAGGIOSERIE SABIDO, 32  
TEL. +39 06 4781341 - FAX +39 06 4781348  
E-MAIL: SEZIONE@ARPALAZIO.IT  
P.M. C. SEZIONE@ARPALAZIO.IT

**Tabella di sintesi dei risultati analitici ottenuti sui campioni di acque sotterranee - DiscaricaRSU di Malagrotta -**

Parametri analizzati	unità di misura	Risultati analitici								Valori limite (Tab.2 AILS Titolo V parte IV D.L. 99/152/06)	Metodo impiegato				
		Piezometro Z1		Piezometro Z2		Piezometro Z3		Piezometro Z6				Piezometro Z7		Piezometro Z8	
		1	2	1	2	2	2	2	2			1	4		
Riferimento Verbale di Prelievo campione NRG		5832	7162	7162	3206	2895	2895	2895	3206	6782	7165				
data prelievo		12/04/2010	03/05/2010	03/05/2010	25/02/2010	22/02/2010	22/02/2010	22/02/2010	25/02/2010	26/04/2010	03/05/2010				
data inizio prove		13/04/2010	04/05/2010	04/05/2010	26/02/2010	23/02/2010	23/02/2010	23/02/2010	26/02/2010	27/04/2010	04/05/2010				
		7	7,5	571	899	6,9	7,4	7,4	899	4430	1803				
pH		5190	571	5760	899	5760	899	5760	899	4430	1803				
Conducibilità	µS/cm	15,6	3,5	82	1,4	82	1,4	82	1,4	66	7,1				
Kubel	mgO <sub>2</sub> /L		22	22	<10	22	<10	22	<10	53	<10				
Solfati	mgSO <sub>4</sub> /L	212	50	1078	50	1078	50	1078	50	1148	381				
Cloruri	mgCL/L	0,1	1,2	0,4	0,7	0,4	0,7	0,4	0,7	0,2	0,6				
Floreani	mgF/L	1,7	1,5	135	2,7	135	2,7	135	2,7	5,4	5,4				
Azoto ammoniacale	mgN/L	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60				
Nitriti	µg/L	0,7	0,4	22,8	1,1	22,8	1,1	22,8	1,1	16,4	2,7				
Nitrati	mgN/L	1960	300	1270	550	1270	550	1270	550	270	570				
Ferro	µg/L	810	600	450	100	450	100	450	100	310	140				
Manganese	µg/L	175	49	210,5	107,2	210,5	107,2	210,5	107,2	317,4	187,4				
Calcio	mg/L	82,9	3,3	85	7,5	85	7,5	85	7,5	128	5,9				
Potassio	mg/L	203,3	99	521	34,2	521	34,2	521	34,2	486	2180				
Sodio	mg/L	376,6	5,4	104	29,6	104	29,6	104	29,6	38,2	55,5				
Magnesio	mg/L	43	43	190	66	190	66	190	66	41	135				
Arsenico	µg/L	<10	50	100	<10	100	<10	100	<10	<10	<10				
Rame	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
Cadmio	µg/L	<1	1	30	<1	30	<1	30	<1	4	<1				
Cromo totale	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
Mercurio	µg/L	12	1	250	<1	250	<1	250	<1	69	40				
Nichel	µg/L	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
Piombo	µg/L														

SEDE LEGALE  
 PIAZZA RUETI - VIA GARIBOLDI, 14  
 TEL. +39 0746 43143 / 0445 9147 - FAX +39 0746 431313  
 E-MAIL: DIREZIONE\_GEN@ARPALAZIO.IT

SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA  
 00173 ROMA - VIA GIUSEPPE SABBIO, 15  
 TEL. +39 06 72 961 - FAX +39 06 72 961 98  
 E-MAIL: SEZIONE\_ROMA@ARPALAZIO.IT  
 P.E.C.: SEZIONE\_ROMA@ARPALAZIO.LEGALMAIL.PA.IT



ARPALAZIO

AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DEL LAZIO

Parametri analizzati	unità di misura	Risultati analitici								Valori limite (Tab.2 A.L.S. Titolo V parte IV D.Lgs.152/99)	Metodo impiegato	
		Piezometro Z1	Piezometro Z2	Piezometro Z3	Piezometro Z6	Piezometro Z7	Piezometro Z8					
Zinco	µg/L	40	30	100	<10	10	40			3000	µg/L	APAT CNR IRSA 3120 A. Man. 29. 2003
Alluminio	µg/L	80	40	<10	<10	10	<10			200	µg/L	APAT CNR IRSA 3120 A. Man. 29. 2003
Cobalto	µg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5			50	µg/L	APAT CNR IRSA 3120 A. Man. 29. 2003
Selenio	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1			10	µg/L	APAT CNR IRSA 3120 A. Man. 29. 2003
Antimonio	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1			5	µg/L	APAT CNR IRSA 3120 A. Man. 29. 2003
Argento	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1			10	µg/L	APAT CNR IRSA 3120 A. Man. 29. 2003
Berillio	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1			4	µg/L	APAT CNR IRSA 3120 A. Man. 29. 2003
Tallio	µg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5			2	µg/L	APAT CNR IRSA 3120 A. Man. 29. 2003
Cloroformio	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			0,15	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
Carbonio Tetracloruro	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5			-	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
1,2-Dicloroetano	µg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3			3	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
Tricloroetilene	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			1,5	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
Tetracloroetilene (PCE)	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5			1,1	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
1,1-Dicloroetano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			810	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
1,2-Dicloroetilene	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			60	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			0,2	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
Tribromometano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			0,3	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
Dibromoclorometano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			0,13	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
Bromodichlorometano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			0,17	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
Monoclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5			40	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
1,2-Diclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5			270	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
1,4-Diclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5			0,5	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
1,2,4-Triclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5			190	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5			1,8	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
Pentaclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5			5	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
Benzene	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1			1	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
Toluene	µg/L	<1	<1	<1	<1	3	3			15	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
Etilbenzene	µg/L	<1	<1	<1	<1	4	4			50	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
O-Xilene	µg/L	<1	<1	<1	<1	3	3			-	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003
MH-P-Xilene	µg/L	<1	<1	6	<1	8	7			-	µg/L	APAT CNR IRSA 5150 A. Man. 29. 2003

SEDE LEGALE  
 00100 ROMA - VIA GARIBOLDI, 14  
 TEL. +39 06 49 48 14 15 / 06 49 48 14 27 - FAX +39 06 49 48 14 13  
 E-MAIL: DIREZIONE CENTRALE@ARPALAZIO.REGIONE.LAZIO.IT  
 P.E.C.: DIREZIONE CENTRALE@ARPALAZIO.REGIONE.LAZIO.IT

SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA  
 00178 ROMA - VIA GIUSEPPE SABBIDO, 5A  
 TEL. +39 06 49 48 14 11 - FAX +39 06 49 48 14 12  
 E-MAIL: SEZIONE ROMA@ARPALAZIO.IT  
 P.E.C.: SEZIONE ROMA@ARPALAZIO.REGIONE.LAZIO.IT



# ARPALAZIO

AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DEL LAZIO

Sostanze	unità di misura	Risultati analitici						Valori limite (Tab.2 AR.5 Titolo V parte IV D.Lgs.152/06)	
		Piezometro Z1	Piezometro Z2	Piezometro Z3	Piezometro Z6	Piezometro Z7	Piezometro Z8		
	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	25 µg/L	APAT
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1 µg/L	APAT
	µg/L	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,03 µg/L	APAT
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,3 µg/L	APAT
	µg/L	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,03 µg/L	APAT
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1 µg/L	APAT
di isomeri)	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	- µg/L	APAT
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	- µg/L	APAT
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	- µg/L	APAT
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	- µg/L	APAT
	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01 µg/L	APAT
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,15 µg/L	APAT
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1 µg/L	APAT
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1 µg/L	APAT
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1 µg/L	APAT
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1 µg/L	APAT
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	- µg/L	APAT
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	- µg/L	APAT
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	- µg/L	APAT
	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1 µg/L	
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	5 µg/L	
	µg/L	<0,01	<0,01	<0,05	<0,01	<0,01	<0,01	0,1 µg/L	
	µg/L	<0,01	<0,01	<0,05	<0,01	<0,01	<0,01	0,05 µg/L	
	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01 µg/L	
e	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01 µg/L	
	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01 µg/L	
ce	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1 µg/L	
	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	50 µg/L	APA
	µg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	180 µg/L	
	µg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	110 µg/L	APAT

### SEDE LEGALE

00100 ROME - VIA GARIBOLDI, 114  
 TEL. +39 0749 493143 / 0749 491287 - FAX +39 0749 314212  
 E.MAIL: DIREZIONE\_GEN@ARPALAZIO.IT  
 P.E.C.: DIREZIONE\_CENTRALE@ARPALAZIO.LEGALMAILPA.IT

### SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA

00173 ROMA - VIA GIUSEPPE SABBIO, 52  
 TEL. +39 0672 941 - FAX +39 0672 91289  
 E.MAIL: SEZIONE\_ROMA@ARPALAZIO.IT  
 P.E.C.: SEZIONE\_ROMA@ARPALAZIO.LEGALMAILPA.IT



ARPALAZIO

AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DEL LAZIO

Risultati analitici						Valori limite (Tab.2 AIRS Titolo V parte IV D.Lgs.152/06)		Metodo impiegato
Piezometro Z1	Piezometro Z2	Piezometro Z3	Piezometro Z6	Piezometro Z7	Piezometro Z8			
<5	<5	<5	<5	<5	<5	5	µg/L	APAT CNR IRSA 5070 B Mar 29 2003
<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	0,5	µg/L	APAT CNR IRSA 5070 B Mar 29 2003
<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-		APAT CNR IRSA 5100 Mar 29 2003
<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-		APAT CNR IRSA 5100 Mar 29 2003
<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-		APAT CNR IRSA 5100 Mar 29 2003
<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-		APAT CNR IRSA 5100 Mar 29 2003
<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-		APAT CNR IRSA 5100 Mar 29 2003
<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-		APAT CNR IRSA 5100 Mar 29 2003
<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-		APAT CNR IRSA 5100 Mar 29 2003
<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-		APAT CNR IRSA 5100 Mar 29 2003
<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-		APAT CNR IRSA 5100 Mar 29 2003
<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-		APAT CNR IRSA 5100 Mar 29 2003
<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-		APAT CNR IRSA 5100 Mar 29 2003
<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-		APAT CNR IRSA 5100 Mar 29 2003
<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-		APAT CNR IRSA 5100 Mar 29 2003
<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-		APAT CNR IRSA 5100 Mar 29 2003
87	33	107	10	19	17	-		APAT CNR IRSA 5100 Mar 29 2003
<100	<100	<100	<100	<100	<100	-		MI. RIF. EPA 5021A - EPA S240B
<100	<100	<100	<100	<100	<100	-		UNI EN 9377-2

SEDE LEGALE

47100 RIVIT - VIA GARIBOLDI, 16  
074549145 / 074549147 - FAX 074549142  
MAIL: DIREZIONE\_GEN@ARPALAZIO.IT  
SEZIONE CENTRALE@ARPALAZIO.LEGALMAILPA.IT

SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA

00128 ROMA - VIA GIUSEPPE SABIDO, 52  
TEL. +39 0672961 - FAX +39 067296185  
E.MAIL: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.IT  
P.E.C.: SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.LEGALMAILPA.IT

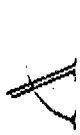
Parametri analizzati	unità di misura	Risultati analitici								Valori limite (Tab.2 ANS Titolo V parte IV D.Lgs. 152/06)	Metodo impiegato
		Piezometro Z1	Piezometro Z2	Piezometro Z3	Piezometro Z6	Piezometro Z7	Piezometro Z8				
2,4,6-Triclorofenolo	µg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	5 µg/L	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
Pentaclorofenolo	µg/L	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	0,5 µg/L	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
PCB 52	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 77	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 18	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 118	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 153	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 180	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 101	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 28	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 128	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
PCB 138	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
Acetilammide	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	M.U. ISS. CBA. 001. REV00
N-Butilbenzenesulfonammide	µg/L	87	33	107	10	19	10	19	17	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
IDROCARBURI LEGGERI C<12	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	-	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
IDROCARBURI PESANTI C>12	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	-	M.I.R.E. EPA 9021A - EPA 8260B UNI EN 9377-2

SEDE LEGALE  
 01000 Rieti - VIA GAMBALDI, 14  
 TEL. +39 0746 49445 / 49447 - FAX +39 0746 214313  
 E-MAIL: DIREZIONE@ARPALAZIO.IT  
 P.E.C.: DIREZIONE\_CENTRALE@ARPALAZIO.LEGALMAIL.IT

SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA  
 00178 ROMA - VIA RINDEPPE SABBIDO, 52  
 TEL. +39 06 570 48 000 - FAX +39 06 570 48 001  
 E-MAIL: SEZIONE\_ROMA@ARPALAZIO.IT  
 P.E.C.: SEZIONE\_ROMA@ARPALAZIO.LEGALMAIL.IT







AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DEL LAZIO

Parametri analizzati	unità di misura	Piezometro Z10 - Piezometro Z11 - Piezometro Z12 - Piezometro Z13 - Piezometro Z14 - Piezometro Z16 - Piezometro Z17 - Piezometro Z18										Valori limite (Tab.3 ADS Titolo V part IV D.Lgs.152/06)	Metodo impiegato			
		Piezometro Z10	Piezometro Z11	Piezometro Z12	Piezometro Z13	Piezometro Z14	Piezometro Z16	Piezometro Z17	Piezometro Z18							
Clorofornio	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,15	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
Carbonio Tetracloruro	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	-	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
1,2-Dicloroetano	µg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	3	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
Tricloroetilene	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,5	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
Tetracloroetilene (PCE)	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,1	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
1,1-Dicloroetano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	810	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
1,2-Dicloroetilene	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	60	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
Tribromometano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,3	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
Dibromoclorometano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
Bromoacloroetano	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,13	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
Mossolobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,17	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
1,2-Diclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	40	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
1,4-Diclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	270	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
1,2,4-Triclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,5	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	190	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
Pentaclorobenzene	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,8	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
Benzene	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	5	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
Toluene	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
Etilbenzene	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	15	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
O-Xilene	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	50	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
m+p-Xilene	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
Stirene	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
Aceftier	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	25	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
Aldrin	µg/L	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,1	µg/L	APAT CNR RSA 5150 A Mem 19 2003
Arazina	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,01	µg/L	APAT CNR RSA 5960 A Mem 19 2003
Dieldrin	µg/L	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,1	µg/L	APAT CNR RSA 5960 A Mem 19 2003
Endrin	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,03	µg/L	APAT CNR RSA 5960 A Mem 19 2003
Endosulfan (somma di isomeri)	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	µg/L	APAT CNR RSA 5960 A Mem 19 2003
Epaclore	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-	µg/L	APAT CNR RSA 5960 A Mem 19 2003

SEDE LEGALE  
 01100 RIETI - VIA GARIBOLDI, 114  
 TEL. +39 0746 493645 / 6946291287 - FAX +39 0746 454323  
 E-MAIL: DIREZIONE.GEN@ARPALAZIO.IT  
 P.B.C. @ DIREZIONE CENTRAL@ARPALAZIO.LEGALMAILFA.IT

SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA  
 00178 ROMA - VIA TEOCRISTO SABBIO, 52  
 TEL. +39 06 7511541 - FAX +39 06 7511543  
 E-MAIL: REGIONE.ROMA@ARPALAZIO.LEGALMAILFA.IT  
 P.B.C. @ SEZIONE.ROMA@ARPALAZIO.LEGALMAILFA.IT

