

Rapporto di prova n°:	170425-001
Accettazione:	170425
Data Prelievo:	20-apr-17
Data Arrivo Camp.	21-apr-17
Data Rapp. Prova:	31-mag-17
Verbale di campionamento n°:	AF/200417RC001
Descrizione:	Acque di falda Piezometri - Punto D
Luogo Prelievo:	Piezometro - P3bis - Valle
Prelevatore:	Prelevatore AMIAT
Mod.Campionam.:	(*) Norma ISO 5667-11:2009
Spettabile:	AMIU Genova S.p.A. LUNGOBISAGNO DALMAZIA, 19 16141 GENOVA (GE)

Prova		U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Data esec. prova
Livello pelo libero da testa pozzo	(*) §	m	D.M. 01/08/1997 SO n°173 GU n° 204 02/09/1997 Met.8	4,90	± 0,01	20/04/2017
Portata di campionamento	(*) §	l/min		0,5		20/04/2017
Portata di spurgo	(*) §	l/min		5,0		20/04/2017
Presenza fasi libere	(*) §	m	M.I. LB-03-44	< 0,01		20/04/2017
Torbidità	(*) §	-	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	No		20/04/2017
Ossidabilità Kubel	(*)	mg/l O2	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag. 97 Met ISS BEB027	< 0,5		03/05/2017
volume campione per idrocarburi FT-IR	(*)	ml	APAT CNR IRSA 5160B2 Man 29 2003	1000		27/04/2017
volume estratto per idrocarburi FT-IR	(*)	ml	APAT CNR IRSA 5160B2 Man 29 2003	25		27/04/2017
Chlorpyrifos	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		29/04/2017
Dichlorvos	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		29/04/2017
Mevinphos	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		29/04/2017
Phorate	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		29/04/2017
Sulprophos	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		29/04/2017
Tetrachlorvinphos	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		21/04/2017
Odore	(*)		APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	inodore		20/04/2017
pH in campo	§	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	8,41	± 0,10	20/04/2017
redox in campo	(*) §	mV	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd 2012 2580	-12		20/04/2017

Dove non altrimenti specificato, le incertezze di misura riportate in questo Rapporto di Prova sono state determinate in accordo con il documento EA-04-16. Esse sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura "k" corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore "k" è pari a 2. I Risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del nostro Laboratorio. I risultati forniti come "< valore" si intendono come "risultato inferiore al Limite di quantificazione LOQ".

Segue Rapporto
di prova n°: **170425-001**

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Data esec. prova
Colore	(*)	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	incolore		20/04/2017
Temperatura aria al prelievo	(*) § °C	WMO - N°8 2008 capitolo 2	20,9	± 2,5	20/04/2017
Temperatura campione al prelievo	(*) § °C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,4		20/04/2017
Condizioni meteo	(*) § -		sereno		20/04/2017
Conducibilità	μS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	390	± 12	21/04/2017
pH	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	8,56	± 0,10	21/04/2017
Conducibilità in campo	§ μS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	395	± 12	20/04/2017
Ammoniaca come ione ammonio	mg/l	M.U. 2363:09 Procedimento A	0,02	± 0,01	21/04/2017
Azoto ammoniacale (da calcolo)	mg/l	M.U. 2363:09 Procedimento A	< 0,02		26/04/2017
BOD5	(*) mg/l O2	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	< 4		03/05/2017
Arsenico	(*) μg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,80		15/05/2017
Cadmio	(*) μg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5		03/05/2017
Cromo	(*) μg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	23	± 4,5	15/05/2017
Cromo esavalente	μg/l	EPA 7199 1996	20,5	± 2,9	18/05/2017
Ferro	(*) μg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20		03/05/2017
Mercurio	(*) μg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,2		03/05/2017
Nichel	(*) μg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	3,28	± 0,98	15/05/2017
Piombo	(*) μg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5		15/05/2017
Rame	(*) μg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	2,1		03/05/2017
Manganese	(*) μg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5		15/05/2017
Zinco	(*) μg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20		15/05/2017
Calcio	(*) mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	14,7	± 2,9	15/05/2017
Magnesio	(*) mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	37,8	± 7,6	15/05/2017
Sodio	(*) mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	5,5	± 1,1	15/05/2017
Potassio	(*) mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	3,26	± 0,98	15/05/2017
Cianuri liberi	(*) μg/l	EPA 9014 1996	< 30		03/05/2017
Fluoruri	mg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd 2012 4110B	< 0,1		21/04/2017
Cloruri	mg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd 2012 4110B	9,1	± 1,1	21/04/2017

Dove non altrimenti specificato, le incertezze di misura riportate in questo Rapporto di Prova sono state determinate in accordo con il documento EA-04-16. Esse sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura "k" corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore "k" è pari a 2. I Risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del nostro Laboratorio. I risultati forniti come "< valore" si intendono come "risultato inferiore al Limite di quantificazione LOQ".

Segue Rapporto
di prova n°: **170425-001**

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Data esec. prova
azoto nitrico (da calcolo)	mg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd 2012 4110B	1,8	± 0,21	21/04/2017
azoto nitroso (da calcolo)	mg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd 2012 4110B	< 0,015		21/04/2017
Nitriti	mg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd 2012 4110B	< 0,05		21/04/2017
Solfati	mg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd 2012 4110B	4,3	± 1,3	21/04/2017
Benzene	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,02		21/04/2017
Etilbenzene	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1		21/04/2017
Stirene	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1		21/04/2017
Toluene	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1		21/04/2017
sommatoria o,m,p-xilene	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,2		21/04/2017
o-xilene	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1		21/04/2017
m,p-xilene	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,2		21/04/2017
Benzo(a)antracene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		28/04/2017
Benzo(a)pirene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		28/04/2017
Benzo(b)fluorantene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		28/04/2017
Benzo(k)fluorantene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		28/04/2017
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		28/04/2017
Crisene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		28/04/2017
Dibenzo(a,h)antracene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		28/04/2017
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		28/04/2017
Pirene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		28/04/2017
Sommatoria policiclici aromatici	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		16/05/2017
Naftalene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		28/04/2017
Acenaftene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		28/04/2017
Acenaftilene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		28/04/2017

Dove non altrimenti specificato, le incertezze di misura riportate in questo Rapporto di Prova sono state determinate in accordo con il documento EA-04-16. Esse sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura "k" corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore "k" è pari a 2. I Risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del nostro Laboratorio. I risultati forniti come "< valore" si intendono come "risultato inferiore al Limite di quantificazione LOQ".

Segue Rapporto
di prova n°:

170425-001

Prova		U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Data esec. prova
Antracene		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		28/04/2017
Fenantrene		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		28/04/2017
Fluorantene		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		28/04/2017
Fluorene		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		28/04/2017
Clorometano		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,04		21/04/2017
Diclorometano		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1		21/04/2017
Triclorometano		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,02		22/05/2017
Cloruro di vinile		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,02		21/04/2017
1,2-Dicloroetano		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,02		21/04/2017
1,1-Dicloroetilene		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,02		21/04/2017
Tricloroetilene		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1		21/04/2017
Tetracloroetilene		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1		21/04/2017
Esaclorobutadiene		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,02		22/05/2017
sommatoria organo alogenati		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 1		21/04/2017
Dibromoclorometano		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,02		21/04/2017
Bromodiclorometano		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,02		21/04/2017
Nitrobenzene	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		29/04/2017
1,2 dinitrobenzene	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,5		29/04/2017
1,3 dinitrobenzene	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		29/04/2017
1-cloro 2-nitrobenzene	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		29/04/2017
1-cloro 3-nitrobenzene	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		29/04/2017
1-cloro 4-nitrobenzene	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		29/04/2017
Monocloro benzene	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1		21/04/2017
1,2-Dicloro Benzene	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1		21/04/2017
1,4-diclorobenzene	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,01		21/04/2017
1,2,4-Tricloro Benzene	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1		21/04/2017
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		28/04/2017
Pentaclorobenzene	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		28/04/2017

Dove non altrimenti specificato, le incertezze di misura riportate in questo Rapporto di Prova sono state determinate in accordo con il documento EA-04-16. Esse sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura "k" corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore "k" è pari a 2. I Risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del nostro Laboratorio. I risultati forniti come "< valore" si intendono come "risultato inferiore al Limite di quantificazione LOQ".

Segue Rapporto
di prova n°:

170425-001

Prova		U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Data esec. prova
Clorofenoli totali	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 5		16/05/2017
2-Clorofenolo	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 5		29/04/2017
2,4-Diclorofenolo	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 5		29/04/2017
2,4,6-Triclorofenolo	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,5		29/04/2017
Pentaclorofenolo	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		29/04/2017
2,3,4,6-Tetracloro Fenolo	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 5		29/04/2017
Composti fenolici tot naturali	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 5		16/05/2017
Fenolo	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 5		29/04/2017
Cresolo	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 5		29/04/2017
Xilenoli	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 5		29/04/2017
Azinphos methyl (Guthion)	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		29/04/2017
Diazinon	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		29/04/2017
Disulfoton	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		29/04/2017
Methyl parathion	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		29/04/2017
Pesticidi fosforati totali	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		31/05/2017
Alaclor	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		29/04/2017
Aldrin	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,03		29/04/2017
Atrazina	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		29/04/2017
alfa-esaclorocicloesano	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		29/04/2017
beta-esaclorocicloesano	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		29/04/2017
gamma-esaclorocicloesano(lindano)	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		29/04/2017
clordano (cis+trans)	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		29/04/2017
DDE	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		29/04/2017

Dove non altrimenti specificato, le incertezze di misura riportate in questo Rapporto di Prova sono state determinate in accordo con il documento EA-04-16. Esse sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura "k" corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore "k" è pari a 2. I Risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del nostro Laboratorio. I risultati forniti come "< valore" si intendono come "risultato inferiore al Limite di quantificazione LOQ".

Segue Rapporto
di prova n°: **170425-001**

Prova		U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Data esec. prova
DDT	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		29/04/2017
DDD	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		29/04/2017
DDD, DDT, DDE	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		16/05/2017
Dieldrin	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,03		29/04/2017
Endrin	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		29/04/2017
Sommatoria fitofarmaci	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		16/05/2017
Carbonio organico totale (TOC)		mg/l	UNI EN 1484:1999	3,0	± 1,4	18/05/2017
Idrocarburi totali come n-esano		µg/l	APAT CNR IRSA 5160B2 Man 29 2003	288	± 58	27/04/2017

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

§ = Prova eseguita in campo

Il Resp del Laboratorio Marco Guercio



Dove non altrimenti specificato, le incertezze di misura riportate in questo Rapporto di Prova sono state determinate in accordo con il documento EA-04-16. Esse sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura "k" corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore "k" è pari a 2. I Risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del nostro Laboratorio. I risultati forniti come "< valore" si intendono come "risultato inferiore al Limite di quantificazione LOQ".