

Rapporto di prova n°:	<b>170067-002</b>
Accettazione:	<b>170067</b>
Data Prelievo:	<b>25-gen-17</b>
Data Arrivo Camp.	<b>27-gen-17</b>
Data Rapp. Prova:	<b>10-mar-17</b>
Verbale di campionamento n°:	<b>AF/250117RC001</b>
Descrizione:	<b>Acque di falda Piezometri - Punto D</b>
Luogo Prelievo:	<b>Piezometro - P11bis - Valle</b>
Prelevatore:	<b>Prelevatore AMIAT</b>
Mod.Campionam.:	<b>(*) D.Lgs. n. 152 /2006 e s.m.i. + Norma ISO 5667-11:2009</b>
Spettabile:	<b>AMIU Genova S.p.A. LUNGOBISAGNO DALMAZIA, 19 16141 GENOVA (GE)</b>

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	<b>28,10</b>	± 0,01	30/01/2017
Portata di campionamento	(*) §	l/min		<b>1,2</b>		30/01/2017
Portata di spurgo	(*) §	l/min		<b>12,0</b>		30/01/2017
Presenza fasi libere	(*) §	m	M.I. LB-03-44	<b>no</b>		30/01/2017
Torbidità	(*) §	-	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	<b>No</b>		30/01/2017
Ossidabilità Kubel	(*)	mg/l O2	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag. 97 Met ISS BEB027	<b>1,3</b>	± 0,1	02/02/2017
Chlorpyrifos	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	<b>&lt; 0,1</b>		02/02/2017
Dichlorvos	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	<b>&lt; 0,1</b>		02/02/2017
Mevinphos	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	<b>&lt; 0,1</b>		02/02/2017
Phorate	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	<b>&lt; 0,1</b>		02/02/2017
Sulprophos	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	<b>&lt; 0,1</b>		02/02/2017
Tetrachlorvinphos	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	<b>&lt; 0,1</b>		02/02/2017
Odore	(*)		APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	<b>inodore</b>		30/01/2017
pH in campo	§	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	<b>7,21</b>	± 0,10	30/01/2017
redox in campo	(*) §	mV	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd 2012 2580	<b>50</b>		30/01/2017
Colore	(*)		APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	<b>incolore</b>		30/01/2017
Temperatura aria al prelievo	(*) §	°C	WMO - N°8 2008 capitolo 2	<b>8,0</b>	± 2,5	30/01/2017

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°:

**170067-002**

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Data esec. prova
Temperatura campione al prelievo (*) §	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,8		30/01/2017
Condizioni meteo (*) §	-		sereno		30/01/2017
Conducibilità	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	789	± 24	27/01/2017
pH	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,00	± 0,10	27/01/2017
Conducibilità in campo §	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	884	± 27	30/01/2017
Ammoniaca come ione ammonio	mg/l	M.U. 2363:09 Procedimento A	0,40	± 0,06	27/01/2017
Azoto ammoniacale (da calcolo)	mg/l	M.U. 2363:09 Procedimento A	0,31	± 0,05	27/01/2017
BOD5 (*)	mg/l O2	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	< 4		06/02/2017
Arsenico (*)	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2005	< 0,5		22/02/2017
Cadmio (*)	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2005	< 0,5		22/02/2017
Cromo (*)	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2005	4,8		22/02/2017
<b>Cromo esavalente</b>	µg/l	EPA 7199 1996	2,4	± 0,3	30/01/2017
Ferro	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2005	88	± 18	22/02/2017
Mercurio (*)	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2005	< 0,2		30/01/2017
Nichel (*)	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2005	11,5	± 3,5	22/02/2017
Piombo (*)	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2005	< 0,5		22/02/2017
Rame (*)	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2005	3,5		22/02/2017
Manganese	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2005	100	± 20	22/02/2017
Zinco (*)	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	29	± 5,8	22/02/2017
Calcio	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2005	100	± 21	22/02/2017
Magnesio	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2005	15	± 3,1	22/02/2017
Sodio	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2005	29	± 5,7	22/02/2017
Potassio	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2005	0,88	± 0,26	22/02/2017
Cianuri liberi (*)	µg/l	EPA 9014 1996	< 30		01/02/2017
Fluoruri	mg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd 2012 4110B	< 0,1		27/01/2017
Cloruri	mg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd 2012 4110B	63	± 7,5	27/01/2017
azoto nitrico (da calcolo)	mg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd 2012 4110B	2,7	± 0,32	27/01/2017
azoto nitroso (da calcolo)	mg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd 2012 4110B	< 0,015		27/01/2017

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°: **170067-002**

Prova		U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Data esec. prova
Nitriti		mg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd 2012 4110B	< 0,05		27/01/2017
Solfati		mg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd 2012 4110B	24	± 2,9	27/01/2017
Benzene	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,02		24/02/2017 (1)
Etilbenzene	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1		24/02/2017 (1)
Stirene	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1		24/02/2017 (1)
Toluene	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1		24/02/2017 (1)
sommatoria o,m,p-xilene	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,2		24/02/2017 (1)
o-xilene	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1		24/02/2017 (1)
m,p-xilene	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,2		24/02/2017 (1)
Benzo(a)antracene		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		07/02/2017
Benzo(a)pirene		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		07/02/2017
Benzo(b)fluorantene		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		07/02/2017
Benzo(k)fluorantene		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		07/02/2017
Benzo(g,h,i)perilene		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		07/02/2017
Crisene		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		07/02/2017
Dibenzo(a,h)antracene		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		07/02/2017
Indeno(1,2,3-c,d)pirene		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		07/02/2017
Pirene		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		07/02/2017
Sommatoria policiclici aromatici		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		24/02/2017
Naftalene		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		07/02/2017
Acenaftene		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		07/02/2017
Acenaftilene		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		07/02/2017
Antracene		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		07/02/2017
Fenantrene		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		07/02/2017

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°:

**170067-002**

Prova		U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Data esec. prova
Fluorantene		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		07/02/2017
Fluorene		µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		07/02/2017
Cloruro di vinile	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,02		24/02/2017 (1)
1,1-Dicloroetilene	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,02		24/02/2017 (1)
Tricloroetilene	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1		24/02/2017 (1)
Tetracloroetilene	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1		24/02/2017 (1)
sommatoria organo alogenati	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1		24/02/2017 (1)
Dibromoclorometano	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,02		24/02/2017 (1)
Bromodichlorometano	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,02		24/02/2017 (1)
Nitrobenzene	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		07/02/2017
1,2 dinitrobenzene	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,5		07/02/2017
1,3 dinitrobenzene	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		07/02/2017
1-cloro 2-nitrobenzene	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		07/02/2017
1-cloro 3-nitrobenzene	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		07/02/2017
1-cloro 4-nitrobenzene	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		07/02/2017
Monocloro benzene	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1		24/02/2017 (1)
1,2-Dicloro Benzene	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1		24/02/2017 (1)
1,4-diclorobenzene	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,01		24/02/2017 (1)
1,2,4-Tricloro Benzene	(*)	µg/l	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1		24/02/2017 (1)
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		07/02/2017
Pentaclorobenzene	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,01		07/02/2017
Clorofenoli totali	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 5		02/02/2017
2-Clorofenolo	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 5		07/02/2017
2,4-Diclorofenolo	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 5		07/02/2017
2,4,6-Triclorofenolo	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,5		07/02/2017
Pentaclorofenolo	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		07/02/2017
2,3,4,6-Tetracloro Fenolo	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 5		07/02/2017

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°:

**170067-002**

Prova		U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Data esec. prova
Composti fenolici tot naturali	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 5		02/02/2017
Fenolo	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 5		07/02/2017
Cresolo	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 5		07/02/2017
Xilenoli	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 5		02/02/2017
Azinphos methyl (Guthion)	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		07/02/2017
Diazinon	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		07/02/2017
Disulfoton	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		07/02/2017
Methyl parathion	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,1		07/02/2017
Pesticidi fosforati totali	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	0		02/02/2017
Alaclor	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		07/02/2017
Aldrin	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,03		07/02/2017
Atrazina	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		07/02/2017
alfa-esaclorocicloesano	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		07/02/2017
beta-esaclorocicloesano	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		07/02/2017
gamma-esaclorocicloesano(lindano)	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		07/02/2017
clordano (cis+trans)	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		07/02/2017
DDE	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		07/02/2017
DDT	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		07/02/2017
DDD	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		07/02/2017
DDD, DDT, DDE	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		02/02/2017
Dieldrin	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,03		07/02/2017
Endrin	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		07/02/2017
Sommatoria fitofarmaci	(*)	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	< 0,05		02/02/2017

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°: **170067-002**

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Data esec. prova
Carbonio organico totale (TOC)	mg/l	UNI EN 1484:1999	2,6	± 1,2	06/03/2017
Idrocarburi totali come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5160B2 Man 29 2003	< 35		30/01/2017

**Laboratori esterni che hanno eseguito le prove:**

(1) - IREN LABORATORI sede di Tortona

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

§ = Prova eseguita in campo

Il Resp del Laboratorio Marco Guercio

