

Rapporto di
prova n°:

170425-007

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**

Spettabile:

AMIU Genova S.p.A.

LUNGOBISAGNO DALMAZIA, 19

16141 GENOVA (GE)

Descrizione: **Acque superficiali - Analisi Trimestrali - Punto E**

Luogo Prelievo: **Rio Cassinelle - CHCA01M**

Prelevatore: **Prelevatore AMIAT**

Mod.Campionam.: **(*) Norma ISO 5667-11:2009**

Prova		U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Data esec. prova
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
Ossigeno disciolto	(*) §	mg/l O2	APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003	7,76		20/04/2017
Ossigeno alla saturazione	(*) §	mg/l O2	APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003	11,20		20/04/2017
Odore	(*)		APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	inodore		20/04/2017
Colore	(*)		APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	incolore		20/04/2017
Temperatura aria al prelievo	(*) §	°C	WMO - N°8 2008 capitolo 2	20,5	± 2,5	20/04/2017
Temperatura campione al prelievo	(*) §	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	8,2		20/04/2017
Condizioni meteo	(*) §	-		sereno		20/04/2017
Conducibilità		µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	459	± 14	20/04/2017
pH		unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	9,07	± 0,10	20/04/2017
Solidi sospesi totali	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	< 2		20/04/2017
Alcalinità	(*)	mg/l CaCO3	APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	149		03/05/2017
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
Richiesta chimica di ossigeno (COD)		mg/l	ISO15705:2002	< 10		03/05/2017
Arsenico		µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1		03/05/2017
Cadmio		µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1		03/05/2017

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°:

170425-007

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Data esec. prova
Cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2005	< 5		03/05/2017
Cromo esavalente	µg/l	EPA 7199 1996	2,8	± 0,4	18/05/2017
Ferro	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20		03/05/2017
Fosfati (PO4)	(*) mg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd 2012 4110B	< 0,5		26/04/2017
Fosforo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 10		03/05/2017
Mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,25		03/05/2017
Nichel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	4,0	± 1,2	03/05/2017
Piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1		15/05/2017
Rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20		03/05/2017
Selenio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1		03/05/2017
Manganese	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5		03/05/2017
Zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20		03/05/2017
Calcio	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	45,8	± 9,2	02/05/2017
Magnesio	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	10,6	± 2,1	03/05/2017
Durezza (da calcolo)	°F	UNI EN ISO 17294-2:2016	16	± 2,3	11/05/2017
Cloruri	mg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd 2012 4110B	18	± 2,1	26/04/2017
azoto nitrico (da calcolo)	mg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd 2012 4110B	1,3	± 0,16	26/04/2017
azoto nitroso (da calcolo)	mg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd 2012 4110B	< 0,015		26/04/2017
Nitriti	mg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd 2012 4110B	< 0,05		26/04/2017
Solfati	mg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd 2012 4110B	19	± 2,3	26/04/2017
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

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°: **170425-007**

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza	Data esec. prova
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
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
Carbonio organico totale (TOC)	mg/l	UNI EN 1484:1999	3,2	± 1,4	18/05/2017
Azoto totale (*)	mg/l	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	< 2		24/05/2017
Escherichia Coli (*)	MPN/100 ml	UNI EN ISO 9308-2:2014	32		28/04/2017 (1)

Laboratori esterni che hanno eseguito le prove:

(1) - IREN LABORATORI sede di Genova

(*) = 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".