

BAS - SERVIZI IDRICI INTEGRATI S.p.A.

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di A2A S.p.A

Laboratorio analisi Acque potabili e Gas

Via Suardi n°26 - 24100 Bergamo

Tel. 035 351310 - Fax 035 351311

Richiedente : HIDROGEST SPA Via P.Bernasconi 13 Sotto N.° richiesta : VS. 29/7/10 PROT 5190-RV
il Monte

Campionato da : il: 10/11/2011

Consegnato da : Vs operatore il: 10/11/2011

Data inizio analisi : 10/11/2011 Data fine: 30/11/2011

Rapporto di prova N.: 7680 del 30/11/2011

Sostanza : **Acqua**

Descrizione campione : Acqua di rete

Identificazione campione : ACQ. DELL'ISOLA

BONATE SOPRA SERBATOIO - BONATE SOPRA

Numero di accettazione : **2011507919**

Parametro	Unità di misura	Valore rilevato	Metodo	VdP DLgs 31/2001
Temperatura acqua	°C	14,5	misura termometrica diretta (#)	
Temperatura aria	°C	19,0	misura termometrica diretta (#)	
Cloro residuo libero	mg/l Cl2	0,20	eseguito dal cliente (#)	
Colore	mg/l Pt/Co	0	M.I.002:2007 rev.6 (#)	
Odore	tasso diluizione	0	Controllo organolettico (#)	
Concentraz. ioni idrogeno (pH)	unita' pH	7,6	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500-H AB	6,5 - 9,5
Conducibilita'a 20°C	µS/cm	572	UNI EN 27888:1995	2500
Torbidita'	NTU	0,15	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 2130	
Ammonio	mg/l NH4	<0,05	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500-NH3 D	0,50
Ossidabilita' (indice di permanganato)	mg/l O2	0,8	UNI EN ISO 8467:1997 (#)	5,0
Fluoruro	mg/l F-	<0,05	APAT CNR IRSA 4020 M.29 2003 (escluso campionamento 1030)	1,50
Clorito	µg/l ClO2-	<50	UNI 10304-4:2001	700
Cloruro	mg/l Cl	16	APAT CNR IRSA 4020 M.29 2003 (escluso campionamento 1030)	250
Nitrito	mg/l NO2	<0,05	APAT CNR IRSA 4020 M.29 2003 (escluso campionamento 1030)	0,50
Clorato	µg/l ClO3-	<100	UNI 10304-4:2001	
Nitrato	mg/l NO3	31	APAT CNR IRSA 4020 M.29 2003 (escluso campionamento 1030)	50
Solfato	mg/l SO4	25	APAT CNR IRSA 4020 M.29 2003 (escluso campionamento 1030)	250
Bromato	µg/l BrO3	<3	APAT CNR IRSA 4020 M.29 2003 (escluso campionamento 1030) (#)	10

Rapporto di prova N.: 7680 del 30/11/2011

Batteri coliformi	n°/100ml	0	UNI EN ISO 9308-1:2002	0
Escherichia coli	n°/100ml	0	UNI EN ISO 9308-1:2002	0
Enterococchi	n°/100ml	0	UNI EN ISO 7899-2:2003	0
Conteggio colonie a 22°C	UFC/1 ml	2	UNI EN ISO 6222:2001	
Conteggio colonie a 36°C	UFC/1 ml	non rilevato	UNI EN ISO 6222:2001	
Clostridium perfringens	n°/100ml	0	M.I. derivato da DLgs 31/2001 (#)	0
Stafilococchi patogeni	UFC/250 ml	0	UNI 10678:1998	0
Miceti	n°/100ml	Presenza +	UNICHIM 961/2:1995 (#)	
Salmonelle	UFC/1000 ml	Assenza	UNICHIM 959:1994	Assenza
Shigella	UFC/1000 ml	Assenza	UNI 10679:1997 (#)	Assenza
Pseudomonas aeruginosa	UFC/250 ml	0	UNI EN ISO 16266:2008	0
Batteriofagi anti E-coli	PFU/1000 ml	assenti	Rapporti ISTISAN 07/05 Met. ISS A 008 B (#) *	Assenti
Alluminio	µg/l	<2,5	UNI EN ISO 11885:2009	200
Cadmio	µg/l	<0,5	UNI EN ISO 11885:2009	5,0
Cromo	µg/l	4	UNI EN ISO 11885:2009	50
Ferro	µg/l	5	UNI EN ISO 11885:2009	200
Manganese	µg/l	<2	UNI EN ISO 11885:2009	50
Nichel	µg/l	<2	UNI EN ISO 11885:2009	20
Piombo	µg/l	<2	UNI EN ISO 11885:2009	25
Rame	mg/l	<0,1	UNI EN ISO 11885:2009	1,0
Vanadio	µg/l	<5	UNI EN ISO 11885:2009	50
Boro	mg/l	<0,1	UNI EN ISO 11885:2009	1,0
Calcio	mg/l	110,8	UNI EN ISO 11885:2009	
Magnesio	mg/l	14,1	UNI EN ISO 11885:2009	
Potassio	mg/l	1,4	UNI EN ISO 11885:2009	
Sodio	mg/l	8	UNI EN ISO 11885:2009	200
Mercurio	µg/l	<0,2	M.I.004:2007 rev.1 (#)	1,0
Arsenico	µg/l As	<1	M.I.020:2008 rev.1 (#)	10
Antimonio	µg/l Sb	<1,0	M.I.016:2007 rev.1 (#)	5,0
Selenio	µg/l Se	<1	M.I.017:2007 rev.1 (#)	10
Residuo fisso calcolato	mg/l	400	M.I. CALCOLO (#)	
Durezza	°F	30,4	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 2340C	
Cianuro	µg/l CN	<5	M.I.014:2004 rev.2 (#)	50
Benzo(a)pirene	µg/l	<0,003	M.I. HPLC-FLUOR. (#) *	0,010
Benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,01	M.I. HPLC-FLUOR. (#) *	
Benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,01	M.I. HPLC-FLUOR. (#) *	
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	<0,01	M.I. HPLC-FLUOR. (#) *	
Indeno(1,2,3)pirene	µg/l	<0,01	M.I. HPLC-FLUOR. (#) *	
Idrocarburi policiclici aromatici	µg/l	< 0,01	M.I. CALCOLO (#) *	0,10
Cloruro di vinile	µg/l	<0,3	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B (#)	0,5
1,2 Dicloroetano	µg/l	<0,2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200B (#)	3,0
Benzene	µg/l	<0,2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B (#)	

Rapporto di prova N.: 7680 del 30/11/2011

Tricloroetilene	µg/l	0,3	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B	
Tetracloroetilene	µg/l	2,4	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B	
Tetracloroetilene+tricloroetilene	µg/l	3	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B (da calcolo)	10
Cloroformio	µg/l	0,4	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B	
Bromodichlorometano	µg/l	0,9	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B	
Dibromoclorometano	µg/l	1,5	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B	
Bromoformio	µg/l	1,0	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B	
Trialommetani totali	µg/l	4	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B (da calcolo)	30
Simazina	µg/l	<0,02	APAT CNR IRSA 5060 M.29 2003 (escluso metodo HPLC, par. 5.2, 6.9.2 e 7.3.2)	0,10
Atrazina	µg/l	0,02	APAT CNR IRSA 5060 M.29 2003 (escluso metodo HPLC, par. 5.2, 6.9.2 e 7.3.2)	0,10
Propazina	µg/l	<0,02	APAT CNR IRSA 5060 M.29 2003 (escluso metodo HPLC, par. 5.2, 6.9.2 e 7.3.2)	0,10
Terbutilazina	µg/l	<0,02	APAT CNR IRSA 5060 M.29 2003 (escluso metodo HPLC, par. 5.2, 6.9.2 e 7.3.2)	0,10
Alachlor	µg/l	<0,05	APAT CNR IRSA 5060 M.29 2003 (escluso metodo HPLC, par. 5.2, 6.9.2 e 7.3.2)	0,10
Desetilatrazina	µg/l	<0,02	APAT CNR IRSA 5060 M.29 2003 (escluso metodo HPLC, par. 5.2, 6.9.2 e 7.3.2)	0,10
Desetilterbutilazina	µg/l	<0,02	APAT CNR IRSA 5060 M.29 2003 (escluso metodo HPLC, par. 5.2, 6.9.2 e 7.3.2)	0,10
Desisopropilatrazina	µg/l	<0,02	APAT CNR IRSA 5060 M.29 2003 (escluso metodo HPLC, par. 5.2, 6.9.2 e 7.3.2)	0,10
Antiparassitari triazinici totali (ricercati)	µg/l	< 0,05	APAT CNR IRSA 5060 M.29 2003 (escluso metodo HPLC, par. 5.2, 6.9.2 e 7.3.2)	0,50
Cromo esavalente	µg/l Cr	4	M.I.003:2010 rev.3 (#)	50
Zinco	µg/l	3	UNI EN ISO 11885:2009	
Metolachlor	µg/l	<0,01	M.I. GC-NPD (#)	0,10
1,1 Dicloroetilene	µg/l	< 0,2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200B (#)	

NOTA: Per gli ANTIPARASSITARI TRIAZINICI il laboratorio è in grado di garantire i seguenti recuperi (al valore di parametro): alachlor 94%, atrazina 91%, propazina 90%, simazina 92%, terbutilazina 90%, desetil-atrazina 96%, desetil-terbutilazina 91% e desisopropil-atrazina 92%; tale recupero non è utilizzato nei calcoli, in quanto la procedura analitica applicata prevede che le soluzioni di riferimento per la taratura siano sottoposte allo stesso trattamento concentrazione/purificazione cui sono stati sottoposti i campioni.

Rapporto di prova N.: 7680 del 30/11/2011

IL RESPONSABILE DEL LABORATORIO
Dott. FAUSTO ALAVA

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio BAS SII SpA.

Il presente rapporto di prova è relativo esclusivamente al campione sottoposto a prova. Dove non specificato, la data di campionamento coincide con quelle di accettazione e di inizio analisi.

Le prove per le quali i metodi sono contrassegnati con (#), e l'attività di campionamento, non rientrano nell'accreditamento concesso da ACCREDIA.

Le prove contrassegnate da * sono state eseguite presso il laboratorio S.C.E. di via Goltara - BG.