

Oggetto: RELAZIONE FINALE

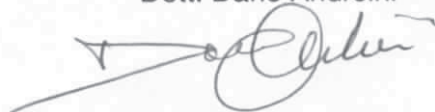
In data 10.10.2012 è stato effettuato un prelievo di acque di scarico presso il depuratore di Mozzanica, con le modalità e nei tempi indicati nell'allegato verbale di campionamento n° 266RM12.

Dai risultati analitici indicati nel Rapporto di prova ARPA n° 00062522012C è emerso, in conclusione, che il campione risulta "**CONFORME**" ai limiti imposti dalla normativa vigente.

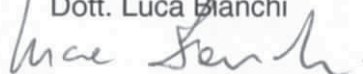
Il valore riscontrato per il parametro Escherichia coli risulta inferiore al limite previsto dalla normativa vigente (ufc/100ml = 5000)

Bergamo, 05/11/2012

Referente acque di scarico
Dott. Dario Andreini



Responsabile della U.O.
Dott. Luca Bianchi



RAPPORTO DI PROVA 00062522012C

DEPURATORI IN CIS

R.G.A. **0006252** del **10/10/2012** Richiesto da **Attività produttive-controlli (Ufficio)**
 Prelevato da **ROMANELLI MARCO** il **10/10/2012 - 09:40** Verbale **266RM12**
 in riferimento alla normativa **tab.1 e tab.3 D.lgs.152/2006 e tab. 6 RR 3/2006 (> 100000 AE)**

Dati relativi al campione		
Luogo di prelevamento	Identificativo Punto Prelievo	
MOZZANICA (BG)	AR0161429U0001	
Descrizione punto prelievo	Depuratore consortile Mozzanica (via Crema) - scarico finale in f. Serio	
Allegato 1	CO.GE.I.DE.	
Recapito dello scarico	fiume SERIO	
Tipo impianto	Modalità di prelievo	alle
Allegato 1	medio ponderato 24h	10/10/2012 alle 09:40
Campione integro	Totale prelevato 3 l	n° aliquote 3

ARPA Dipartimento di Bergamo ha ricevuto il campione il **10/10/2012** alle 14:24, per la determinazione dei parametri sotto elencati.
 Il campione è stato aperto il **11/10/2012** alle 09:00 ed è stato chiuso il **30/10/2012** alle 11:39.
 Le analisi sono state verificate da **RIZZO DANIELA**.

Risultati analisi

Parametro	Valore	Unità di misura	Metodica	Min	Max
Colore (analisi sens. diluizione 1 a 20)	0	0 / 1 0=non percettibile; 1=percettibile	APAT-IRSA 2020-A/03		
Odore (analisi qualitativa sensoriale)	0	0 / 1 0=assente; 1=presente	Metodo interno		
pH	8,0	pH	APAT-IRSA 2060/03	5,5	9,5
Cloruri	221	mg/L Cl-	APAT-IRSA 4020/03		1200
Solfati	101	mg/L SO4--	APAT-IRSA 4020/03		1000
Alluminio	0,09	mg/L Al	MT.BG.001 Rev.00		1
Azoto nitroso	< 0,1	mg/L N	APAT-IRSA 4050/03		0,6
Azoto ammoniacale	< 1,0	mg/L (come NH4)	MT.BG.019 Rev.01		15
Azoto ammoniacale (N)	< 1,0	mg/L N	MT.BG.019 Rev.01		
Azoto totale	8,8	mg/L N	MT.BG.020 Rev.00		10
BOD-5	12	mg/L O2	Metodo interno		25
COD	34	mg/L O2	Metodo interno		125
Boro	0,2	mg/L B	MT.BG.001 Rev.00		2
Tensioattivi (totale)	< 0,5	mg/L	APAT-IRSA 5170/03+UNICHIM 980-1/03		2
Ferro	< 0,05	mg/L Fe	MT.BG.001 Rev.00		2
Manganese	< 0,05	mg/L Mn	MT.BG.001 Rev.00		2
Rame	< 0,01	mg/L Cu	MT.BG.001 Rev.00		0,1
Stagno	< 0,5	mg/L Sn	MT.BG.001 Rev.00		10
Zinco	0,16	mg/L Zn	MT.BG.001 Rev.00		0,5
Fosforo totale (P)	0,4	mg/L P	MT.BG.001 Rev.00		1
Solidi sospesi totali	< 10	mg/L	APAT-IRSA 2090-B/03		35

Parametro	Valore	Unità di misura	Metodica	Min	Max
Materiale grossolano	0	0 / 1 0=assente; 1=presente	Metodo interno		
Cloro attivo libero (Cl ₂)	< 0,1	mg/L Cl ₂	APAT-IRSA 4080/03		0,2
Bario	< 0,1	mg/L Ba	MT.BG.001 Rev.00		20
Arsenico	< 0,005	mg/L As	APAT-IRSA 3080-A/03		0,5
Cadmio	< 0,01	mg/L Cd	MT.BG.001 Rev.00		0,02
Cromo totale	< 0,05	mg/L Cr	MT.BG.001 Rev.00		2
Cromo VI	< 0,05	mg/L Cr	APAT-IRSA 3150-C/03		0,2
Mercurio	< 0,001	mg/L Hg	MT.BG.003 Rev.00		0,005
Nichel	< 0,05	mg/L Ni	MT.BG.001 Rev.00		2
Piombo	0,04	mg/L Pb	MT.BG.001 Rev.00		0,2
Selenio	< 0,002	mg/L Se	APAT-IRSA 3260-A/03		0,03
Escherichia coli	30	u.f.c. in 100 ml	APAT IRSA 7030 - Metodo F Validata ASL		

Parere di conformità

Giudizio CONFORME
 Note Giudizio riferito ai parametri chimici
 Data giudizio 30/10/2012 ore 16:33

Analisti Baggi C., Baggi Cristina, Diliberto A., Fabrizio A., Ferrari Arianna

Il presente rapporto di prova si riferisce unicamente al campione sopra indicato. Tale rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Responsabile.

✗ Il Dirigente ad interim della sede laboratoristica
Dr.ssa Patrizia Vannini

Patrizia Vannini

Dirigente chimico
D.ssa Daniela Rizzo

Daniela Rizzo

RAPPORTO DI PROVA 12LA03737 del 12/10/2012Committente: **ARPA BERGAMO - Via C. Maffei 4 - 24121 BERGAMO BG**Matrice/descrizione campione: **Acqua reflua**Aliquota: **UNICA**Data di accettazione: **10/10/2012**Responsabile del prelievo: **Altri**Operatore: **Romanelli Marco**Ufficio di: **ARPA**Verbale di campionamento n°: **266RM12** effettuato in data **10/10/2012** Ora: **09.50.00**Luogo di campionamento: **AR0161429U0001 - Depuratore di Mozzanica, Soc. COGEIDE - via Crema**Punto di campionamento: **uscita impianto**Comune **MOZZANICA** provincia di **BERGAMO**Data inizio prova: **10/10/2012** Data fine prova: **12/10/2012****PROVE MICROBIOLOGICHE**

Nome prova <i>Metodo</i>	Risultato	Unità di misura	Incertezza di misura	Limiti
Escherichia coli <i>APAT IRSA 7030 - Metodo F</i>	30	ufc/100 ml		5000

L'incertezza estesa, ove espressa, è calcolata al 95% di confidenza con fattore di copertura $K = 2$

Limiti di riferimento: Decreto Legislativo 11 maggio 1999, n. 152 e s.m.i. - "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole"

--- FINE RAPPORTO DI PROVA ---

IL RESPONSABILE DEL L.S.P.
Dott.ssa Daniela Mendogni