

RELAZIONE CONCLUSIVA ATTIVITA' ISPETTIVA

OGGETTO: Impianto di depurazione sito in Comune di Mozzanica, via Crema.
Gestore: COGEIDE S.p.A. - Controllo del 27 e 28 giugno 2016.

Codice ID_DP1	Denominazione impianto	Ubicazione impianto	Potenzialità di progetto autorizzata	Ricettore scarico	Cod Agglomerato	A.E. Agglomerato (ATO)
DP01614201	Depuratore di Mozzanica	Mozzanica, via Crema	145.600 A.E.	Fiume Serio	AG01614201	120.000

Controllo del 27 e 28 giugno 2016:

In relazione alle ispezioni e al prelievo effettuati in data 27 e 28 giugno 2016 e al procedimento analitico condotto, per i parametri chimici determinati si comunica che, come evidenziato dal referto allegato (Rapporto di prova ARPA laboratorio di Bergamo n. 863 del 19/07/2016 - analisi chimiche), il campione di acque reflue urbane prelevato allo scarico dell'impianto in oggetto (verbale di prelievo n°AR1600398 del 28/06/2016 e relativi verbali di sopralluogo) in corrispondenza del pozzetto di ispezione finale:

- **evidenzia il rispetto** dei limiti di tabella 1 e tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza del D.Lgs.152/2006 e s.m.i., prescritti dall'atto autorizzativo n. 1775 del 27/06/2011 rilasciato dalla Provincia di Bergamo;
- **evidenzia il rispetto** dei limiti previsti dalla tabella 6 dell'allegato B del regolamento regionale n. 3 del 24/03/2006 (colonna potenzialità impianto ≥ 100.000 A.E.) per i parametri Azoto totale e Fosforo totale.
Si ricorda che per quanto concerne il controllo di tali parametri la scrivente si riserva di valutare il valore medio annuale, così come stabilito dall' art. 37 del R/R 3/06, al fine di esprimere il giudizio di conformità;
- **evidenzia il rispetto** di quanto previsto dall'art. 10 del RR 3/06 e dal provvedimento autorizzativo relativamente al parametro Azoto Ammoniacale (concentrazione media giornaliera di Azoto Ammoniacale come N non superiore al 30% di quella relativa all'Azoto totale).

Si comunica, inoltre, che la scrivente ha eseguito prelievi ufficiali in modalità istantanea (vedi verbale di campionamento n°AR1600398 del 28/06/2016 in allegato) per:

- la verifica della conformità ai limiti previsti dal punto 2 lettera 2.1.) dell'atto autorizzativo n. 1775 del 27/06/2011 per il parametro Escherichia Coli; visto il referto trasmesso dal Laboratorio di Sanità Pubblica dell'ASL di Bergamo, rapporto di prova ASL n.16LA02687 del 30/06/2016, si prende atto dell'esito del procedimento analitico da cui è emersa la **conformità** ai limiti previsti per il parametro stesso (UFC/100ml = 100);
- per la valutazione dell'accettabilità dell'effluente di cui ai saggi di tossicità acuta su Daphnia magna 24h, batteri luminescenti (V. Fischeri 15' e 30') e test algali con Pseudokirchneriella subcapitata. Dal procedimento analitico (rapporto di prova ARPA Brescia n. 3404 del 04/07/2016), risulta la **accettabilità** ai test su Daphnia magna 24h, su batteri luminescenti V. Fischeri 15' e 30' e su Pseudokirchneriella subcapitata.

A disposizione per eventuali chiarimenti si porgono distinti saluti.

Bergamo, 08 agosto 2016

Il tecnico
Ing. Marco Tomasoni

Il Responsabile del Procedimento
Ing. Sergio Padovani ¹

¹ - Firma autografa sostituita con indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi del D.Lgs. 39/93 art. 3 c. 2.

Rapporto di Prova n. 3404

NUMERO REGISTRO CAMPIONI: 3.404

Brescia, 04/07/2016

N° PRENOTAZIONE CAMPIONE: 863/2016/Bergamo

CAMPIONE DI: ACQUE DI SCARICO
- Scarichi Urbani in acque superficiali (D.lgs 152/06)RICHIEDENTE: ARPA - UO APC Bergamo
Dipartimento di Bergamo
Via C. Maffei, 4 BERGAMO

PRELEVATORE: ARPA - UO APC Bergamo

PRELEVAMENTO:

Data prelevamento: 28/06/16 Numero verbale di prelevamento: AR1600398

Ditta: Depuratore consortile Mozzanica - COGEIDE spa

Codice Scarico: AR0161429U0001 Scarico finale

Comune di: MOZZANICA - BG

Metodo di Campionamento: Modalità definita da UO/Ente prelevatore

NOTE: Campione istantaneo per analisi tossicologica e cloro libero

Data accettazione: 28/06/2016

Data inizio prove: 29/06/2016

Data fine prove: 04/07/16

RISULTATI DELLE PROVE

Parametro	Metodo di prova	Unità di misura	Valore	Limite di legge
Saggio di tossicità acuta: Determinazione dell'inibizione della mobilità della Daphnia Magna/test preliminare	UNI EN ISO 6341: 2013	%	0	-
Saggio di tossicità acuta: Determinazione dell'effetto inibitorio di campioni acquosi sulla emissione di luce di Vibrio Fischeri - Prova su batteri luminescenti (screening 15')	UNI EN ISO 11348-3: 2009	%	0	-
Saggio di tossicità acuta: Determinazione dell'effetto inibitorio di campioni acquosi sulla emissione di luce di Vibrio Fischeri - Prova su batteri luminescenti (screening 30')	UNI EN ISO 11348-3: 2009	%	0	-
Tossicità acuta 72h Pseudokirkneriella subcapitata	UNI EN ISO 8692: 2012	%	36	-

AVVERTENZE: Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**Gli Analisti**

ELEONORA GOZIO

KETTY CARAFFINI

TIZIANA RONCALI

Firmato digitalmente da:Il Dirigente Area Analitica 1 - Controlli
dr. Mauro Scaglia

Rapporto di Prova n. 863

NUMERO REGISTRO CAMPIONI: 863

Bergamo, 19/07/2016

N° PRENOTAZIONE CAMPIONE: 863/2016/Bergamo

CAMPIONE DI: ACQUE DI SCARICO
- Scarichi Urbani in acque superficiali (D.lgs 152/06)

RICHIEDENTE: ARPA - UO APC Bergamo

PRELEVATORE: ARPA - UO APC Bergamo

Dipartimento di Bergamo

Via C. Maffei, 4 BERGAMO

PRELEVAMENTO:

Data prelevamento: 28/06/16 Numero verbale di prelevamento: AR1600398

Ditta: Depuratore consortile Mozzanica - COGEIDE spa

Codice Scarico: AR0161429U0001 Scarico finale

Comune di: MOZZANICA - BG

Metodo di Campionamento: Modalità definita da UO/Ente prelevatore

NOTE: Campione istantaneo per analisi tossicologica e cloro libero

Data accettazione: 28/06/2016

Data inizio prove: 29/06/2016

Data fine prove: 12/07/16

RISULTATI DELLE PROVE

Parametro	Metodo di prova	Unità di misura	Valore	Incertezza estesa {k/liv conf}	Limite di legge
Colore (analisi sens. dil. 1/20)	APAT CNR IRSA 2020/A Man.29 2003	0=assente; 1=presente	0		-
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	7,6	± 0,4 {2/95%}	-
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	192	± 21 {2/95%}	-
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	102	± 12 {2/95%}	-
Azoto Ammoniacale (come NH4)	M.U. 2363:09 A (Lange)	mg/l	< 1,0		-
Azoto Ammoniacale (come N)	M.U. 2363:09 A (Lange)	mg/l	< 1,0		-
Azoto Totale (N)	Lange LCK 138	mg/l	8,8	± 1,9 {2/95%}	-
Azoto Ammoniacale (N)/Azoto Totale (N)	Metodo interno/calcolo	%	1,1		-
BOD-5	Standard Methods 5210D, 22nd ed.	mg/l O2	12	± 7 {2/95%}	-
COD	ISPRA 5135 Man 117 2014	mg/l O2	28	± 10 {2/95%}	-
Tensioattivi totali	UNICHIM 980/I 1993 + APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	< 0,5		-
Solidi Sospesi	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	< 10		-
Materiale grossolano	Metodo interno	0=assente; 1=presente	0		-
Cloro attivo libero	APAT CNR IRSA 4080 Man. 29/2003	mg/l	< 0,1		-
Cromo (VI)	APAT CNR IRSA 3150/C Man.29 2003	mg/l	< 0,05		-
Arsenico	APAT CNR IRSA 3080/A Man. 29 2003	mg/l	< 0,005		-
Mercurio	MT.BG.003 Rev.00	mg/l	< 0,001		-
Selenio	APAT CNR IRSA 3260/A Man 29 2003	mg/l	< 0,002		-
Bario	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	< 2,0		-
Cromo totale	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	< 0,50		-
Rame	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	< 0,10		-

Rapporto di Prova n. 863

NUMERO REGISTRO CAMPIONI: 863

N° PRENOTAZIONE CAMPIONE: 863/2016/Bergamo

PRELEVAMENTO:

Data prelevamento: 28/06/16

Numero verbale di prelevamento: AR1600398

Ditta: Depuratore consortile Mozzanica - COGEIDE spa

Codice Scarico: AR0161429U0001 Scarico finale

Comune di: MOZZANICA - BG

Metodo di Campionamento: Modalità definita da UO/Ente prelevatore

Parametro	Metodo di prova	Unità di misura	Valore	Incertezza estesa {k/liv conf}	Limite di legge
Ferro	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	< 0,50		-
Piombo	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	< 0,10		-
Manganese	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	< 0,05		-
Nichel	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	< 0,20		-
Fosforo totale (come P)	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	0,9	± 0,2 {2/95%}	-
Zinco	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	< 0,20		-
Stagno	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	< 0,5		-
Alluminio	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	< 0,50		-
Cadmio	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	< 0,02		-
Boro	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	< 0,5		-

AVVERTENZE: Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Legenda abbreviazioni:

K = fattore di copertura

Liv. conf. = livello di confidenza

Gli Analisti

ALBA FABRIZIO

CORRADO BAGGI

SIMONA MACONI

Firmato digitalmente da

Il Dirigente della Sede Laboratoristica di Bergamo

Dr.ssa Daniela Rizzo



Rapporto di prova n°: 16LA02667 del 30/06/2016

Committente: ARPA Dipartimento di Bergamo Via C. Maffei 4 - 24121 BERGAMO BG

Matrice/descrizione campione: Acqua reflua

Aliquota: UNICA

Data di accettazione: 28/06/2016

Responsabile del prelievo: ARPA

Operatore: Gamba R. - Ravelli S.

Ufficio di: ARPA Bergamo

Verbale di campionamento n°: AR 1600398 effettuato in data 28/06/2016 Ora: 10.15.00

Luogo di campionamento: AR0161429U0001 - Depuratore di Mozzanica, Soc. COGEIDE - via Crema

Punto di campionamento: scarico finale in fiume Serio

Comune MOZZANICA provincia di BERGAMO

Data inizio prova: 28/06/2016 Data fine prova: 30/06/2016

Nome prova Metodo	Risultato	Unità di misura	Incertezza di misura	Limiti
Verifica idoneità pre-analitica campione IOSLP10 rev. 6 26/05/2014 (Procedura interna)	Idoneo	-----		
PROVE MICROBIOLOGICHE				
Nome prova Metodo	Risultato	Unità di misura	Incertezza di misura	Limiti
Escherichia coli APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	100	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 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. - "Norme in materia ambientale" (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 88 del 14 aprile 2006 - Supplemento Ordinario n. 96)

IL RESPONSABILE DELLE PROVE
MICROBIOLOGICHE
Dott.ssa Daniela Mendogni

--- FINE RAPPORTO DI PROVA ---

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