

**SC 10 - Dipartimento territoriale Piemonte Sud Ovest**

**SS 10.03 - Laboratorio specialistico Sud Ovest**

Laboratorio di VIA VECCHIA DI BORGO SAN DALMAZZO 11 - 12100 CUNEO (CN)

**RAPPORTO DI PROVA N. 2019/028056      Emesso il 05/09/2019**

**N° Campione:** 2019/042011

**Descrizione:** ACQUE REFLUE  
ACQUE REFLUE URBANE - - 186

**Committente:** ARPA - SS 11.01 - VIGILANZA  
VIALE ROMA 7/D-E - 28100 NOVARA (NO)

**Prelevato da:** ARPA - SS 11.01 - VIGILANZA - SEDE DI NOVARA  
VIALE ROMA 7/D - E 28100 NOVARA (NO)

**Presso:** PUNTO DI PRELIEVO ACQUE REFLUE  
NO0405A16 - USCITA IMPIANTO PRIMA DELL'IMMISSIONE IN ROGGIA MORA  
VIA MARCONI GUGLIELMO 41 - 28073 FARA NOVARESE (NO) FARA NOVARESE  
ACQUA NOVARA.VCO S.P.A.

**Pervenuto il:** 31/07/2019      **Verbale/Riferimento:** SUK13\_2019\_01967\_0  
03      **del:** 31/07/2019

**Prove iniziate il:** 07/08/2019      **Terminate il:** 12/08/2019

Il presente Rapporto di prova NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.  
I risultati riportati sul presente Rapporto di prova sono rappresentativi del solo campione sottoposto a prova.



N° Campione: 2019/042011

N° Rapporto di Prova: 2019/028056

## PARAMETRI BIOLOGICI

METODO/Parametro	Valore	Incertezza	U.M.	Recupero
UNI EN ISO 6341:2013 - (U.T2.M162)				
Tossicità con Daphnia magna - Inibizione % (I%) dopo 24 h	< 10		%	N.A.
APAT CNR-IRSA Metodo 8030 Man 29/2003 - (U.RP.M857)				
Tossicità con batteri luminescenti - Inibizione% (I%) dopo 15'	< 14		%	N.A.
UNI EN ISO 8692:2012 - (U.RP.M887)				
Tossicità con Pseudokirchneriella subcapitata - I%	32		%	N.A.
METODO INTERNO REV. 1: 2004 - (U.RP.M671)				
* Saggio Inibizione alla fotosintesi con Pseudokirchneriella subcapitata - Inibizione % (I%)	< 5		%	N.A.

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'/NON CONFORMITA'

Il campione, relativamente ai parametri ecotossicologici considerati, risulta **CONFORME** ai limiti definiti in Tab.3 scarico in acqua superficiale, All.5 parte terza del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.

### NOTE TECNICHE

1) Il campione è stato conservato in frigorifero alla temperatura di  $5 \pm 3^\circ\text{C}$

Parametri chimici del campione: Ossigeno disciolto 8,5 mg/l e pH 6,7.

2) Saggio di tossicità con Daphnia magna

Provenienza dafnidi: allevamento interno. Sono impiegate dafnie di età inferiore a 24 h nate da femmine di almeno 21 giorni.

Origine allevamento dafnidi: ARPA Lombardia (Pavia) - 2004.

Requisiti validità del test:

a) Mortalità-nel controllo < 10%

b) Sensibilità organismi al bicromato di potassio: EC50 0,7-0,9 mg/l (intervallo di accettabilità 0,6-2,1 mg/l).

Tempo di esposizione dell' organismo al campione: 24 ore.

3) Saggio di tossicità con Vibrio fischeri

Organismo: Batterio Vibrio fischeri ceppo NRRL B-11177. Provenienza Modern Water Inc. - USA. Lotto n. 18E4110A, scad. 06/2020.

Sensibilità organismi al test con 3,5-diclorofenolo: EC50 2,3 - 4,3 mg/l (accettabilità: < 6 mg/l).

Tempo di esposizione dell' organismo al campione: 15 minuti.

4) Saggio di tossicità con Pseudokirchneriella subcapitata

Provenienza alghe: coltura interna di P. subcapitata (Korshikov) da ceppo CCAP@278/4

Condizioni di incubazione: 72 ore a  $23 \pm 2^\circ\text{C}$  in camera termostatica illuminata (6000/10000 Lux)

Sensibilità organismi al bicromato di potassio: EC50 0,65-1,73 mg/l.

Il test è stato effettuato dopo filtrazione del campione con filtro da 0.45  $\mu\text{m}$ .

Il conteggio è stato effettuato con conta particelle Coulter Z2

### NOTA AMMINISTRATIVA

Della data e dell'ora inizio analisi la ditta è stata informata come da verbale di prelievo.

La ditta non ha presenziato all'inizio ed all'esecuzione delle analisi (art. 223 delle norme di attuazione del C.P.P.)

\* Prova non accreditata da Accredia

Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia

La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile



N° Campione: 2019/042011

N° Rapporto di Prova: 2019/028056

Il Dirigente Responsabile: **Marco Vincenzi**



\* Prova non accreditata da Accredia

Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia

La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile