

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. 2020/003851 Emesso il 13/03/2020

N° Campione: 2020/006082

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
NO0319A01 - IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE URBANE
VIA TICINO - 28043 BELLINZAGO NOVARESE (NO) MOLINETTO
ACQUA NOVARA.VCO S.P.A.

Pervenuto il: 12/02/2020 **Verbale/Riferimento:** SU
K13-2020/00352-02 **del:** 12/02/2020

Prove iniziate il: 20/02/2020 **Terminate il:** 24/02/2020

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: 2020/006082

N° Rapporto di Prova: 2020/003851

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%	70	64-75	%	N.A.
Tossicità con Pseudokirchneriella subcapitata - EC50	48,7	46.8-51.1	%	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 **NON CONFORME** ai limiti definiti in Tab.3 scarico in acqua superficiale, All.5 parte terza del D.lgs. 152/2006., per il saggio di Tossicità con Pseudokirchneriella subcapitata.

NOTE TECNICHE

1)Le determinazioni analitiche sono state effettuate su campione congelato.

Parametri chimici del campione: Ossigeno disciolto 7,3 mg/l e pH 7,2.

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 (terza generazione).

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°±2° 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 µm.

Il conteggio è stato effettuato con conta particelle Coulter Z2

L'incertezza di misura associata al parametro Inibizione % è espressa come intervallo di confidenza al 95%.

L'incertezza di misura associata al parametro EC50 è calcolata mediante interpolazione non lineare ed espressa come intervallo di confidenza al 95%.

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.

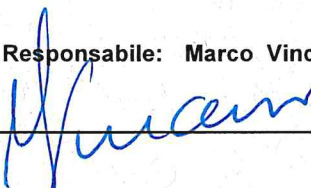
N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile

N° Campione: **2020/006082**

N° Rapporto di Prova: **2020/003851**

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