

Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est

Struttura Semplice Laboratorio specialistico Nord Est

Laboratorio di Viale Roma, 7/E-D - Novara (NO)

e-mail: laboratorio.no@arpa.piemonte.it - pec: lab.novara@pec.arpa.piemonte.it

Rapporto di prova n°: **21KF04630 del 06/09/2021**



ACCETTAZIONE

Committente: Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est

Ordine di accettazione n°: 21-013492 del 21/07/2021

Sede di accettazione: VIALE ROMA, 7/E-D - NOVARA (NO)

Data ricevimento laboratorio: 21/07/2021

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Campione n°: 21KF04630

Descrizione del campione: ACQUE REFLUE

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Verbale di campionamento: SUK13_2021_01905_002 del 21/07/2021

Data campionamento: 21/07/2021

Tipo punto: RWU - ACQUE REFLUE - USCITA

Punto di campionamento: NO0402A02 - DEPURATORE BORGOMANERO - PIOVALE - PRIMA DELL'IMMISSIONE NEL TORRENTE AGOGNA -

Azienda: ACQUA NOVARA.VCO S.P.A.

Sede: DEPURATORE BORGOMANERO - PIOVALE

Comune: BORGOMANERO

Indirizzo: VIA PIOVALE

Campionamento a cura di: ARPA PIEMONTE SERVIZIO TERRITORIALE NOVARA

Data inizio analisi: 22/07/2021

Data fine analisi: 03/08/2021

Risultati analitici

Parametri biologici

METODO APAT CNR-IRSA Metodo 7030 D Man 29/2003

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Recupero
Escherichia coli	UFC/100ml	13000	8000 - 22000	N.A.

Parametri chimici

METODO ISO 15705:2002

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Recupero
Domanda chimica di ossigeno (COD)	mg/l come O2	16		N.A.

METODO APAT CNR-IRSA Metodo 2020 A Man 29/2003

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Recupero
* Colore (diluizione 1:20)		non percettibile		N.A.

METODO APAT CNR-IRSA Metodo 2090 B Man 29/2003

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Recupero
*Solidi sospesi totali	mg/l	< 10		N.A.

Segue Rapporto di prova n°: **21KF04630 del 06/09/2021**

METODO APAT CNR-IRSA Metodo 3030 Man 29/2003

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Recupero
* Azoto ammoniacale	mg/l come NH4+	2,2		N.A.

METODO APHA methods for water, Ed 23rd 2017, 5210 D

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Recupero
* Domanda biochimica di ossigeno 5 (BOD5)	mg/l come O2	< 5		N.A.

METODO APAT CNR-IRSA Metodo 2060 Man 29/2003

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Recupero
* Concentrazione idrogenionica (pH)	unità pH	6,8		N.A.

METODO APAT CNR-IRSA Metodo 2030 Man 29/2003

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Recupero
Conducibilità elettrica specifica a 20°C	µS/cm	310		N.A.

METODO KIT COLORIMETRICO A AZOTO TOTALE

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Recupero
* Azoto totale	mg/l come N	7		N.A.

METODO KIT COLORIMETRICO A TENSIOATTIVI CATIONICI

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Recupero
* Tensioattivi cationici	mg/l	< 0,2		N.A.

METODO KIT COLORIMETRICO A TENSIOATTIVI ANIONICI

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Recupero
* Tensioattivi anionici (MBAS)	mg/l come dodecilbenzensolfonato di sodio	< 0,2		N.A.

METODO KIT COLORIMETRICO A TENSIOATTIVI NON IONICI

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Recupero
* Tensioattivi non ionici	mg/l	< 0,2		N.A.

METODO APAT CNR-IRSA Metodo 4110 A2 Man 29/2003

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Recupero
* Fosforo totale	mg/l come P	0,7		N.A.

METODO APAT CNR-IRSA Metodo 4020 Man 29/2003

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Recupero
Fluoruri	mg/l	< 0,5		N.A.
Cloruri	mg/l	45		N.A.
Azoto nitroso	mg/l come N	0,06		N.A.
Azoto nitrico	mg/l come N	3,4		N.A.
Solfati	mg/l	21		N.A.

METODO APAT CNR-IRSA Metodo 2100 Man 29/2003

Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Recupero
* Temperatura al punto di prelievo (trascrizione da verbale - misura conoscitiva)	°C	21,5		N.A.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Segue Rapporto di prova n°: **21KF04630 del 06/09/2021**

METODO		APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 23rd 2017, 3500-Cr C			
Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Recupero	
Cromo (VI)	mg/l	< 0,05		N.A.	
METODO		EPA 3015A 2007 + EPA 200.8 1994			
Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Recupero	
* Arsenico	mg/l	< 0,1		N.A.	
* Mercurio	mg/l	< 0,001		N.A.	
METODO		EPA 3015A 2007 + EPA 6010D 2018			
Parametro	UM	Risultato	Incertezza	Recupero	
Alluminio	mg/l	0,1		N.A.	
* Cadmio	mg/l	< 0,005		N.A.	
Cromo totale	mg/l	< 0,1		N.A.	
Ferro	mg/l	0,1		N.A.	
Manganese	mg/l	< 0,1		N.A.	
Nichel	mg/l	< 0,2		N.A.	
* Piombo	mg/l	< 0,05		N.A.	
Rame	mg/l	< 0,025		N.A.	
Zinco	mg/l	< 0,05		N.A.	

Note

- Della data e dell'ora di inizio analisi, la ditta è stata informata con verbale di prelievo.
- All'apertura del campione le aliquote risultavano integre e conformi a quanto indicato sul 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.).
- Relativamente alle determinazioni microbiologiche l'incertezza legata al risultato viene calcolata tenendo conto delle Norme UNI EN ISO 8199 e ISO 29201. L'incertezza del misurando viene espressa utilizzando l'intervallo di confidenza calcolato con un fattore di copertura uguale a 1.96, corrispondente ad una probabilità di circa il 95%. I valori dell'incertezza sono espressi con le stesse unità di misura del misurando.

(*) i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati da ACCREDIA.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero %; se questo sia stato utilizzato nei calcoli compare nella colonna (SI/NO) o in nota tecnica.

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

Dichiarazione di conformità

Il valore del parametro Escherichia coli NON SUPERA il limite consigliato dal D.lgs.152/2006 Parte III, All.5, Tab.3 e s.m.i. scarichi in acque superficiali.

Regola decisionale "oltre ogni ragionevole dubbio": confronto con il limite considerando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza.

Relativamente alle determinazioni chimiche effettuate, il campione risulta CONFORME a quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 Parte III, All. 5, Tab. 1, Colonna Concentrazione e Tab. 3, Colonna Scarico in acque superficiali e s.m.i.

Regola decisionale 'oltre ogni ragionevole dubbio': confronto con il limite previa sottrazione dell'incertezza di misura.

Segue Rapporto di prova n°: **21KF04630 del 06/09/2021**

Fine del Rapporto di prova n° 21KF04630 del 06/09/2021

Il Responsabile di laboratorio
Dott.ssa Emanuela Rosa Bruna Miano

Firmato digitalmente