

**ASL
VITERBO**DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE
UOSD SIAN
VIA E. FERMI, 15 - 01100 VITERBO
TEL. 0761- 236727 - calabe.barbetta@asl.vt.it

PROT. N° 1923

VITERBO, 11/01/2022

Al Sig. Sindaco del Comune di
CAPRAROLA

OGGETTO : Risultati analitici campionamenti eseguiti sulle acque erogate al consumo umano ai fini del monitoraggio delle alghe, tossine algali e antiparassitari totali – Impianto captazione - potabilizzazione Lago di Vico.

Per ogni opportunità e per quanto di competenza, si invia copia dei rapporti di prova dell'ARPALAZIO sedi di Rieti - Latina – Roma n. 15954 – 15959 - 15944 – 15949 - 15966 / 2021 relativi ai campionamenti eseguiti da nostro personale tecnico in data 20 / 09 / 2021 ai fini del monitoraggio delle alghe, tossine algali e antiparassitari totali presso l'impianto di captazione-potabilizzazione Lago di Vico.

Dall'esame di tali referti si evidenzia la presenza di Cianoficee e tossine algali, i cui valori sono di seguito elencati.

**1) Campione eseguito il 20/09/2021
(imp. captazione lago di Vico loc. Monte Tosto - prima della potabilizzazione)**

FITOPLANCTON TOTALE : 2.137.792 - cell/litro

CIANOFICEE TOTALI ordine Oscillatoriales : 1.648.182 - cell/litro

TOSSINE ALGALI (microcistine) : NON RILEVATE
(INFERIORI AI LIMITI DI QUANTIFICAZIONE DEL METODO ANALITICO : < 0,05 µg/l)

2) Campione eseguito il 20/09/2021

(imp. captazione lago di Vico loc. Monte Tosto - dopo potabilizzazione)

FITOPLANCTON TOTALE : 2.068.831 - cell/litro

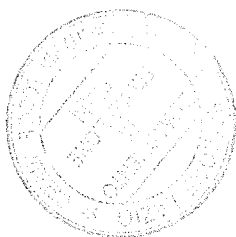
CIANOFICEE TOTALI ordine Oscillatoriales : 1.448.182 - cell/litro

TOSSINE ALGALI (microcistine) : NON RILEVATE
(INFERIORI AI LIMITI DI QUANTIFICAZIONE DEL METODO ANALITICO : < 0,05 µg/l)

ANTIPARASSITARI TOTALI < 0,10 mcg/l

- RETE DISTRIBUTRICE LAGO DI VICO : acqua non potabile per rilevante presenza di Cianoficee (fra cui è stata accertata anche la specie potenzialmente tossica *Planktothrix rubescens*).

Si rimanda alle valutazioni già formulate con nota ASL VT Prot. n. 47752 del 14/07/2020.



IL RESPONSABILE UOSD - SIAN
Dott. Calisto Barbetta



Rapporto di Prova n. 2021015954 REV. 0

4 Prot. 23/11/2021.0077320.U - Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da: Di Giorgi Salvatore - arpa_laz.ARPA Lazio

N.R.G. (numero registro generale) 2021015954 del 20/09/2021
Tipo Campione: Acque destinate al consumo umano **Campione di:** Altre Acque
Descrizione Campione : VT - RICERCA ALGHE
Aliquote chimiche: **Aliquote microbiologiche:**
Temperatura di arrivo °C: - **Sigillo:** Assente
Campione accettato presso: Sede Territoriale di Viterbo
Dati sul Campionamento
Procedura di campionamento:
Campionamento effettuato da: - Azienda Unita' Sanitaria Locale Viterbo
Verbale N.: B/08/2021 **Data campionamento:** 20/09/2021
Prelevato presso: IMPIANTO DI CAPTAZIONE LAGO - Caprarola
Descrizione punto di prelievo: IMPIANTO CAPT. LAGO PRIMA DELLA POTABILIZZAZIONE
Osservazioni sul campionamento:

Richiedente: Azienda Unita' Sanitaria Locale Viterbo - Via Enrico Fermi, 15 Viterbo (VT)

Conclusioni:

Note per la trasmissione

Rapporto di prova concluso il : 18/11/2021

Dott. Luca Arcangeli, per conto della responsabile del Servizio
ambiente e salute
Dott.ssa Dorianella Giorgi

COMUNE DI CAPRAROLA
Protocollo Arrivo N. 236/2022 del 11-01-2022
Doc. Principale - Copia Documento



al Rapporto di Prova:

aliquote si intende l'insieme delle parti che compongono il campione su cui eseguire tutte le prove richieste. Solo in caso di contraddittorio le aliquote possono essere una.
aliquote restanti non sono conservate salvo diversa richiesta, comunicazione o indicazione di legge, in tal caso sono smaltite dopo 60 gg a decorrere dalla data di emissione del Rapporto di prova. Per i campioni di alimenti, le contro-aliquote vengono conservate come specificato nel DPR 327/80. Per campioni di Alimenti non conformi, le aliquote sono conservate nelle condizioni più idonee per un massimo di 3 anni dopodichè vengono smaltite.
Il presente rapporto di prova si riferisce solo al campione analizzato così come ricevuto e non può essere riprodotto parzialmente, né utilizzato a scopo reclamistico, pubblicitario o altro senza l'autorizzazione scritta dell'Agenzia.
Eventuali altri documenti vengono trasmessi solo su richiesta degli interessati.
Il presente documento è firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai responsabili indicati.

Rapporto di Prova n. 2021015954 REV. 0

Prove eseguite presso:

Sede Territoriale di Rieti

via Salaria Per L'Aquila 6/B, 02100 Rieti
Tel. +39 0746 256 643 Fax. +39 0746 256 643
E-mail: --

Data di arrivo: 21/09/2021

Note:

Risultati prove eseguite presso Dipartimento Prevenzione e Laboratorio Integrato - Servizio coordinamento delle attività di laboratorio - Unità Laboratorio biologico Area Nord

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti
Fitoplancton Totale	Rapporti Istisan 07/5 metodo ISS A 007A Rev. 00	2137792		cell/L	
Cianofitee totali	Rapporti Istisan 07/5 metodo ISS A 007A Rev. 00	1648182		cell/L	
<i>Chlorophyceae-ord.Oscillatoriales</i>					
Data Inizio Prove:	05/10/2021	Data Fine Prove:	08/10/2021		

Note:

Conclusioni :

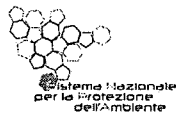
Firma Responsabile delle prove
Dott. Marco Magi

Firma Responsabile Unità
Dott. Marco Magi

Firma Responsabile del Servizio
Dott. Salvatore Di Giorgi

— FINE RAPPORTO DI PROVA —

5 Prot. 23/11/2021.0077320.U - Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da: Giorgio Salvatore - arpa_laz.ARPA Lazio



Rapporto di Prova n. 2021015959 REV. 0

N.R.G. (numero registro generale) 2021015959 del 20/09/2021

Tipo Campione: Acque destinate al consumo umano **Campione di:** Altre Acque

Descrizione Campione : VT - RICERCA ALGHE

Aliquote chimiche: **Aliquote microbiologiche:**

Temperatura di arrivo °C: - **Sigillo:** Assente

Campione accettato presso: Sede Territoriale di Viterbo

Dati sul Campionamento

Procedura di campionamento:

Campionamento effettuato da: - Azienda Unita' Sanitaria Locale Viterbo

Verbale N.: B/03/2021 **Data campionamento:** 20/09/2021

Prelevato presso: IMPIANTO DI CAPTAZIONE LAGO - Caprarola

Descrizione punto di prelievo: IMPIANTO CAPT. LAGO DOPO DELLA POTABILIZZAZIONE

Osservazioni sul campionamento:

Richiedente: Azienda Unita' Sanitaria Locale Viterbo - Via Enrico Fermi, 15 Viterbo (VT)

Conclusioni:

Note per la trasmissione

Rapporto di prova concluso il : 18/11/2021

Dott. Luca Arcangeli, per conto della responsabile del Servizio ambiente e salute
Dott.ssa Dorianella Giorgi

COMUNE DI CAPRAROLA
Protocollo Arrivo N. 236/2022 del 11-01-2022
Doc. Principale - Copia Documento



al Rapporto di Prova:

aliquote si intende l'insieme delle parti che compongono il campione su cui eseguire tutte le prove richieste. Solo in caso di contraddittorio le aliquote possono essere una.

aliquote restanti non sono conservate salvo diversa richiesta, comunicazione o indicazione di legge, in tal caso sono smaltite dopo 60 gg a decorrere dalla data di emissione del Rapporto di prova. Per i campioni di alimenti, le contro-aliquote vengono conservate come specificato nel DPR 327/80. Per campioni di Alimenti non conformi, le aliquote sono conservate nelle condizioni più idonee per un massimo di 3 anni dopodichè vengono smaltite.

Il presente rapporto di prova si riferisce solo al campione analizzato così come ricevuto e non può essere riprodotto parzialmente, né utilizzato a scopo reclamistico, pubblicitario o altro senza l'autorizzazione scritta dell'Agenzia.

Eventuali altri documenti vengono trasmessi solo su richiesta degli interessati.

Il presente documento è stato firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai responsabili indicati.

Rapporto di Prova n. 2021015959 REV. 0

Prove eseguite presso:

Sede Territoriale di Rieti

via Salaria Per L'Aquila 6/8, 02100 Rieti
Tel. +39 0746 256 643 Fax. +39 0746 256 643
E-mail: --

Data di arrivo: 21/09/2021

Note:

Risultati prove eseguite presso Dipartimento Prevenzione e Laboratorio Integrato - Servizio coordinamento delle attività di laboratorio - Unità Laboratorio biologico Area Nord

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti
Fitoplancton Totale	Rapporti Istisan 07/5 metodo ISS A 007A Rev. 00	2068831		cell/L	
Cianofitee totali	Rapporti Istisan 07/5 metodo ISS A 007A Rev. 00	1448182		cell/L	
<i>Chlorophyceae-ord. Oscillatoriales</i>					
Data Inizio Prove:	05/10/2021	Data Fine Prove:	08/10/2021		

Note:

Conclusioni :

Firma Responsabile delle prove
Dott. Marco Magi

Firma Responsabile Unità
Dott. Marco Magi

Firma Responsabile del Servizio
Dott. Salvatore Di Giorgi

— FINE RAPPORTO DI PROVA —

Rapporto di Prova n. 2021015944 REV. 0

N.R.G. (numero registro generale) 2021015944 del 20/09/2021

Tipo Campione: Acque destinate al consumo umano **Campione di:** Altre Acque

Descrizione Campione : VT - RICERCA TOSSINE ALGALI

Aliquote chimiche: **Aliquote microbiologiche:**

Temperatura di arrivo °C: - **Sigillo:** Assente

Campione accettato presso: Sede Territoriale di Viterbo

Dati sul Campionamento

Procedura di campionamento:

Campionamento effettuato da: - Azienda Unita' Sanitaria Locale Viterbo

Verbale N.: B/02/2021 **Data campionamento:** 20/09/2021

Prelevato presso: IMPIANTO DI CAPTAZIONE LAGO - Caprarola

Descrizione punto di prelievo: IMPIANTO CAPTAZIONE LAGO PRIMA DELLA POTABILIZZAZIONE

Osservazioni sul campionamento:

Richiedente: Azienda Unita' Sanitaria Locale Viterbo - Via Enrico Fermi, 15 Viterbo (VT)

Conclusioni: Sul campione in esame la concentrazione di microcistina LR è inferiore al valore guida fissato dal WHO (Guidelines for Drinking-water Quality, addendum alla seconda edizione, 1998). Le concentrazioni riportate nel RdP sono riferite al contenuto totale di microcistine in quanto il campione ha subito un processo di congelamento e scongelamento per favorire la lisi cellulare. La determinazione è stata eseguita mediante pre-concentrazione on line e successiva determinazione mediante LC-MS/MS

Note per la trasmissione —

Rapporto di prova concluso il : 12/10/2021

per la responsabile del Servizio ambiente e salute
Dott.ssa Doriana Antonella Giorgi,
il Dott. Salvatore Di Giorgi

Note al Rapporto di Prova:

- Per aliquote si intende l'insieme delle parti che compongono il campione su cui eseguire tutte le prove richieste. Solo in caso di contraddittorio le aliquote possono essere più di una.
 - Le aliquote restanti non sono conservate salvo diversa richiesta, comunicazione o indicazione di legge, in tal caso sono smaltite dopo 60 gg a decorrere dalla data di emissione del Rapporto di prova. Per i campioni di alimenti, le contro-aliquote vengono conservate come specificato nel DPR 327/80. Per campioni di Alimenti non conformi, le aliquote sono conservate nelle condizioni più idonee per un massimo di 3 anni dopodichè vengono smaltite.
 - Il presente rapporto di prova si riferisce solo al campione analizzato così come ricevuto e non può essere riprodotto parzialmente, né utilizzato a scopo reclamistico, promozionale o altro senza l'autorizzazione scritta dell'Agenzia.
 - Eventuali altri documenti vengono trasmessi solo su richiesta degli interessati.
- Documento firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai responsabili indicati.

Rapporto di Prova n. 2021015944 REV. 0

Prove eseguite presso:

Sede Territoriale di Latina

Via Mario Siciliano, 3, 04100 Latina

E-mail: sededilatina@arpalazio.legalmailpa.it

Data di arrivo: 21/09/2021

Note:

Risultati prove eseguite presso Dipartimento Prevenzione e Laboratorio Integrato - Servizio coordinamento delle attività di laboratorio - Unità laboratorio chimico di Latina

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti
MC-LW	Metodo interno	<0.05		µg/L	
MC-RR	Metodo interno	<0.05		µg/L	
dem-MC-LR	Metodo interno	<0.05		µg/L	
dem-MC-RR	Metodo interno	<0.05		µg/L	
MC-YR	Metodo interno	<0.05		µg/L	
MC-LY	Metodo interno	<0.05		µg/L	
MC-LA	Metodo interno	<0.05		µg/L	
MC-LF	Metodo interno	<0.05		µg/L	
MC-LR	Metodo interno	<0.05		µg/L	

Data inizio Prove: 21/09/2021

Data Fine Prove: 30/09/2021

Note:

Conclusioni :

Firma Responsabile delle prove
Dott.ssa Chiara Galas

Firma Responsabile Unità
Dott.ssa Chiara Galas

Firma Responsabile del Servizio
Dott. Salvatore Di Giorgi

— FINE RAPPORTO DI PROVA —

Rapporto di Prova n. 2021015949 REV. 0

N.R.G. (numero registro generale) 2021015949 del 20/09/2021

Tipo Campione: Acque destinate al consumo umano **Campione di:** Altre Acque

Descrizione Campione : VT - RICERCA TOSSINE ALGALI

Aliquote chimiche: **Aliquote microbiologiche:**

Temperatura di arrivo °C: - **Sigillo:** Assente

Campione accettato presso: Sede Territoriale di Viterbo

Dati sul Campionamento

Procedura di campionamento:

Campionamento effettuato da: - Azienda Unita' Sanitaria Locale Viterbo

Verbale N.: B/04/2021 **Data campionamento:** 20/09/2021

Prelevato presso: IMPIANTO DI CAPTAZIONE LAGO - Caprarola

Descrizione punto di prelievo: IMPIANTO CAPTAZIONE LAGO DOPO DELLA POTABILIZZAZIONE

Osservazioni sul campionamento:

Richiedente: Azienda Unita' Sanitaria Locale Viterbo - Via Enrico Fermi, 15 Viterbo (VT)

Conclusioni: Sul campione in esame la concentrazione di microcistina LR è inferiore al valore guida fissato dal WHO (Guidelines for Drinking-water Quality, addendum alla seconda edizione, 1998). Le concentrazioni riportate nel RdP sono riferite al contenuto totale di microcistine in quanto il campione ha subito un processo di congelamento e scongelamento per favorire la lisi cellulare. La determinazione è stata eseguita mediante pre-concentrazione on line e successiva determinazione mediante LC-MS/MS

Note per la trasmissione ---

Rapporto di prova concluso il : 12/10/2021

per la responsabile del Servizio ambiente e salute
Dott.ssa Dorianella Giorgi,
il Dott. Salvatore Di Giorgi

Note al Rapporto di Prova:

- Per aliquote si intende l'insieme delle parti che compongono il campione su cui eseguire tutte le prove richieste. Solo in caso di contraddittorio le aliquote possono essere più di una.
 - Le aliquote restanti non sono conservate salvo diversa richiesta, comunicazione o indicazione di legge, in tal caso sono smaltite dopo 60 gg a decorrere dalla data di emissione del Rapporto di prova. Per i campioni di alimenti, le contro-aliquote vengono conservate come specificato nel DPR 327/80. Per campioni di Alimenti non conformi, le aliquote sono conservate nelle condizioni più idonee per un massimo di 3 anni dopodichè vengono smaltite.
 - Il presente rapporto di prova si riferisce solo al campione analizzato così come ricevuto e non può essere riprodotto parzialmente, né utilizzato a scopo reclamistico, promozionale o altro senza l'autorizzazione scritta dell'Agenzia.
 - Eventuali altri documenti vengono trasmessi solo su richiesta degli interessati.
- Documento firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai responsabili indicati.

Prove eseguite presso:

Sede Territoriale di Latina

Via Mario Siciliano, 3, 04100 Latina

E-mail: sededitatina@arpalazio.legalmailpa.it

Data di arrivo: 21/09/2021

Note:

Risultati prove eseguite presso Dipartimento Prevenzione e Laboratorio Integrato - Servizio coordinamento delle attività di laboratorio - Unità laboratorio chimico di Latina

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti
MC-LW	Metodo interno	<0.05		µg/L	
MC-RR	Metodo interno	<0.05		µg/L	
dem-MC-LR	Metodo interno	<0.05		µg/L	
dem-MC-RR	Metodo interno	<0.05		µg/L	
MC-YR	Metodo interno	<0.05		µg/L	
MC-LY	Metodo interno	<0.05		µg/L	
MC-LA	Metodo interno	<0.05		µg/L	
MC-LF	Metodo interno	<0.05		µg/L	
MC-LR	Metodo interno	<0.05		µg/L	

Data Inizio Prove: 21/09/2021

Data Fine Prove: 30/09/2021

Note:

Conclusioni :

Firma Responsabile delle prove
Dott.ssa Chiara Galas

Firma Responsabile Unità
Dott.ssa Chiara Galas

Firma Responsabile del Servizio
Dott. Salvatore Di Giorgi

— FINE RAPPORTO DI PROVA —

Rapporto di Prova n. 2021015966 REV. 0

N.R.G. (numero registro generale) 2021015966 del 20/09/2021

Tipo Campione: Acque destinate al consumo umano **Campione di:** Altre Acque

Descrizione Campione : VT - RICERCA PESTICIDI

Aliquote chimiche: **Aliquote microbiologiche:**

Temperatura di arrivo °C: - **Sigillo:** Assente

Campione accettato presso: Sede Territoriale di Viterbo

Dati sul Campionamento

Procedura di campionamento:

Campionamento effettuato da: - Azienda Unita' Sanitaria Locale Viterbo

Verbale N.: B/09/2021 **Data campionamento:** 20/09/2021

Prelevato presso: IMPIANTO DI CAPTAZIONE LAGO - Caprarola

Descrizione punto di prelievo: IMPIANTO CAPT. LAGO DOPO DELLA POTABILIZZAZIONE

Osservazioni sul campionamento:

Richiedente: Azienda Unita' Sanitaria Locale Viterbo - Via Enrico Fermi, 15 Viterbo (VT)

Conclusioni: In relazione ai risultati ottenuti il campione E' CONFORME ai valori di parametro del D.L.vo 31/01 e succ. modif. e integ.

Note per la trasmissione SI CONFERMA QUANTO INDICATO NELLE CONCLUSIONI

Rapporto di prova concluso il : 01/10/2021

Dott. Luca Arcangeli, per conto della responsabile del Servizio
ambiente e salute
Dott.ssa Doriana Antonella Giorgi

Note al Rapporto di Prova:

- Per aliquote si intende l'insieme delle parti che compongono il campione su cui eseguire tutte le prove richieste. Solo in caso di contraddittorio le aliquote possono essere più di una.
 - Le aliquote restanti non sono conservate salvo diversa richiesta, comunicazione o indicazione di legge, in tal caso sono smaltite dopo 60 gg a decorrere dalla data di emissione del Rapporto di prova. Per i campioni di alimenti, le contro-aliquote vengono conservate come specificato nel DPR 327/80. Per campioni di Alimenti non conformi, le aliquote sono conservate nelle condizioni più idonee per un massimo di 3 anni dopodichè vengono smaltite.
 - Il presente rapporto di prova si riferisce solo al campione analizzato così come ricevuto e non può essere riprodotto parzialmente, né utilizzato a scopo reclamistico, promozionale o altro senza l'autorizzazione scritta dell'Agenzia.
 - Eventuali altri documenti vengono trasmessi solo su richiesta degli interessati.
- Documento firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai responsabili indicati.

Rapporto di Prova n. 2021015966 REV. 0

Prove eseguite presso:

Sede Territoriale di Roma

via Giuseppe Saredo, 52, 00173 Roma
Tel. +39 06 72961 Fax. +39 06 72961808
E-mail: -

Data di arrivo:

Note:

**Risultati prove eseguite presso Dipartimento Prevenzione e Laboratorio Integrato - Servizio ambiente e salute -
Unità laboratorio chimico integrato ambiente e salute di Roma**

Prova	Metodo	Risultato	Incertezza	UM	Limiti
Antiparassitari totali	Rapporti ISTISAN 07/31 ISS.CAC.015 Rev.00	< 0.10		µg/L	≤ 0,5
Data Inizio Prove:	24/09/2021	Data Fine Prove:	30/09/2021		

Note:

Conclusioni :

Firma Responsabile delle prove
Dott.ssa Alessandra Giuliani

Firma Responsabile Unità
Dott.ssa Alessandra Giuliani

Firma Responsabile del Servizio
Dott.ssa Dorianella Giorgi

— FINE RAPPORTO DI PROVA —