

*Dipartimento di Prevenzione – Direttore: dott. Cesare Pasqua
U. O. Igiene degli Alimenti e della Nutrizione - SIAN
Responsabile dott. Giuseppe Barbieri*

SERVIZIO CONTROLLO ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO

Esaminato il rapporto di prova analitico

| | |
|---------------------|---------------------|
| 18VV0026B/01 | 18RC1177C/01 |
|---------------------|---------------------|

Comune

| |
|--------------|
| ARENA |
|--------------|

 Data prelievo

| |
|-----------------------------------|
| 14.02.2018 (verbale 16/18) |
|-----------------------------------|

Punto prelievo

| |
|---------------------------------|
| USCITA SERBATOIO BERRINA |
|---------------------------------|

Esame chimico – fisico di routine di verifica

Esame microbiologico di routine di verifica

Il campione dell'acqua in esame, relativamente ai parametri determinati, ai sensi del D. Lgs 31/2001 e s. m., risulta:

CONFORME

Data: 30.03.2018

**Il Dirigente Medico
dott. Fortunato Carnovale**





DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VIBO VALENTIA SERVIZIO LABORATORIO BIO-NATURALISTICO

Data: 19/02/18

RAPPORTO DI PROVA N° 18VV0026B/01

Pagina 1 di 1

| | | | |
|-------------------------|---|--------------------|-------------------|
| Campione di: | Acque destinate al consumo umano | | |
| Numero di registro: | 0026 | | |
| Cliente/Indirizzo: | ASP Vibo Valentia | | |
| Prelevato da: | G.Pugliese | | |
| Verbale di prelievo n.: | 16/18 del 14/02/2018 | | |
| Comune: | Arena | | |
| Punto di prelievo: | Uscita Serbatoio Berrina | | |
| Data prelievo: | 14/02/2018 | Data ricevimento: | 14/02/2018 |
| Data inizio analisi: | 14/02/2018 | Data fine analisi: | 19/02/2018 |
| Note: | | | |

| Parametro | Valore ± Incertezza | Unità di misura | Metodo | Valore Limite D.Lgs.31/2001 |
|--------------------------|---------------------|-----------------|----------------------|-----------------------------|
| Coliformi a 37°C | 0 | MPN/100mL | ISO 9308-2:2012 | 0 |
| <i>Escherichia coli</i> | 0 | MPN/100mL | ISO 9308-2:2012 | 0 |
| Enterococchi intestinali | 0 | UFC/100mL | UNI EN ISO 7899-2003 | 0 |
| Conteggio colonie a 22°C | 2 | UFC/mL | UNI EN ISO 6222:2001 | Senza variazioni anomale |



RESPONSABILE
Dot.ssa Angela Maria Diano

Note: Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione pervenuto al laboratorio. Non può essere riprodotto parzialmente, né usato per scopi pubblicitari, se non previa autorizzazione scritta da parte di questo laboratorio.
 I valori di incertezza estesa (intervallo di fiducia per le analisi microbiologiche) contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità P=95% e un fattore di copertura k=2
 I campioni sottoposti a prova, se non diversamente chiesto dal cliente, sono smaltiti dopo l'emissione del Rapporto di prova.
 I controcampioni di campioni regolamentari sono conservati per 60 gg. dall'emissione del Rapporto di Prova, salvo differenti accordi con il Cliente.
 I controcampioni di campioni non regolamentari sono conservati per 1 anno dall'emissione del Rapporto di Prova, salvo i casi in cui esistono prescrizioni o normative specifiche.



ARPACAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria



DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI REGGIO CALABRIA SERVIZIO LABORATORIO CHIMICO

Data: 28/02/2018

RAPPORTO DI PROVA N° 18RC1177C/01

Pagina 1 di 3

Campione di: Acqua destinata al consumo umano

Numero di Registro: 1177/RC/18 (N. Accettazione DAP VV 26)

Cliente: Arpacal - Dipartimento Provinciale di VV - Ufficio Accettazione Campioni

Prelevato da: ASP Vibo Valentia - Dipartimento di Prevenzione - Servizio Igiene degli Alimenti e Nutrizione

Verbale di prelievo: n. 16/18 del 14/02/2018

Comune: Arena (VV)

Punto di prelievo: Uscita Serbatoio Berrina

Data prelievo: 14/02/2018

Data ricevimento: 15/02/2018

Data inizio analisi: 15/02/2018

Data fine analisi: 27/02/2018

Note: Controllo di Routine + Metalli + IPA + Antiparassitari.

La determinazione della Concentrazione ioni idrogeno è stata eseguita al ricevimento del campione.

| Parametro | Valore ± incertezza | Unità di misura | Metodo | Valore limite D. Lgs. 31/2001 |
|---|------------------------|--------------------|--|-------------------------------------|
| Colore | Accettabile | ----- | APAT CNR IRSA 2020 - Man 29 2003 | Accettabile |
| Odore | Accettabile | ----- | APAT CNR IRSA 2050 - Man 29 2003 | Accettabile |
| Torbidità | Accettabile | ----- | APAT CNR IRSA 2110 - Man 29 2003 | Accettabile |
| Ammonio (come NH ₄ ⁺) | < 0,10 | mg/l | APAT CNR IRSA 3030 - Man 29 2003 | 0,50 |
| Clorito | 280 | µg/l | APAT CNR IRSA 4020 - Man 29 2003 | 700 |
| Cloruro | 12 | mg/l | APAT CNR IRSA 4020 - Man 29 2003 | 250 |
| Concentrazione ioni idrogeno | 7,1 | Unità pH | APAT CNR IRSA 2060 - Man 29 2003 | 6,5 ÷ 9,5 |
| Conducibilità (a 20°C) | 102 | µS/cm | ISS.BDA.022.rev.00 - Rapp. Istisan 07/31 | 2500 |
| Disinfettante residuo (cloro libero) ⁽¹⁾ | < 0,2 | mg/l | APAT CNR IRSA 4080 - Man. 29 2003 | ----- |
| Durezza ⁽²⁾ | 3 | °F | APAT CNR IRSA 2040 A - Man 29 2003 | ----- |
| Calcio ⁽³⁾ | 6,2 | mg/l | APAT CNR IRSA 3030 - Man 29 2003 | ----- |
| Magnesio ⁽³⁾ | 2,3 | mg/l | APAT CNR IRSA 3030 - Man 29 2003 | ----- |
| Fluoruro | < 0,10 | mg/l | APAT CNR IRSA 4020 - Man 29 2003 | 1,50 |
| Nitrato (come NO ₃ ⁻) | 2 | mg/l | APAT CNR IRSA 4020 - Man 29 2003 | 50 |
| Nitrito (come NO ₂ ⁻) | < 0,05 | mg/l | APAT CNR IRSA 4050 - Man 29 2003 | 0,50 |
| Sodio | 11 | mg/l | APAT CNR IRSA 3030 - Man 29 2003 | 200 |
| Solfato | 5 | mg/l | APAT CNR IRSA 4020 - Man 29 2003 | 250 |

Nota (1): valore consigliato: 0,2 mg/l (se impiegato). Nota (2): valori consigliati: 10-50 °F.

Nota (3): Calcio e Magnesio non sono normati singolarmente, ma i loro valori servono per calcolare la Durezza.

Le firme autografe possono essere sostituite da indicazione a stampa dei soggetti responsabili ai sensi dell'art. 3 c. 2 del D. Lgs. 12/02/1993 n° 39

Arpacal - Dipartimento di Reggio Calabria

Via Troncovito, snc - 89135 Gallico Superiore di Reggio Calabria - Tel./fax 0965 372618

P. IVA 02352560797 www.arpacal.it

Rev. 3.0



ARPACAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria



DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI REGGIO CALABRIA SERVIZIO LABORATORIO CHIMICO

Data: 28/02/2018

RAPPORTO DI PROVA N° 18RC1177C/01

Pagina 2 di 3

| Parametro | Valore ± incertezza | Unità di misura | Metodo | Valore limite D. Lgs. 31/2001 |
|--|------------------------|--------------------|---|-------------------------------------|
| METALLI | | | | |
| Alluminio | 9 | µg/l | EPA 200.8 Rev. 5.4 1994 | 200 |
| Antimonio | < 0,5 | µg/l | EPA 200.8 Rev. 5.4 1994 | 5,0 |
| Arsenico | < 1 | µg/l | EPA 200.8 Rev. 5.4 1994 | 10 |
| Boro | 0,01 | mg/l | EPA 200.8 Rev. 5.4 1994 | 1,0 |
| Cadmio | < 0,5 | µg/l | EPA 200.8 Rev. 5.4 1994 | 5,0 |
| Cromo | < 1 | µg/l | EPA 200.8 Rev. 5.4 1994 | 50 |
| Ferro | 33 | µg/l | EPA 200.8 Rev. 5.4 1994 | 200 |
| Manganese | 3 | µg/l | EPA 200.8 Rev. 5.4 1994 | 50 |
| Mercurio | 0,1 | µg/l | EPA 200.8 Rev. 5.4 1994 | 1,0 |
| Nichel | < 1 | µg/l | EPA 200.8 Rev. 5.4 1994 | 20 |
| Piombo | < 1 | µg/l | EPA 200.8 Rev. 5.4 1994 | 10 |
| Rame | < 0,01 | mg/l | EPA 200.8 Rev. 5.4 1994 | 1,0 |
| Selenio | < 1 | µg/l | EPA 200.8 Rev. 5.4 1994 | 10 |
| Vanadio | 1 | µg/l | EPA 200.8 Rev. 5.4 1994 | 140 ⁽⁴⁾ |
| IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici) | | | | |
| Benzo(a)pirene | < 0,005 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | 0,010 |
| Idrocarburi policiclici aromatici | < 0,05 | µg/l | Somma dei valori dei 4 composti che seguono | 0,10 |
| Benzo(b)fluorantene ⁽⁵⁾ | < 0,01 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | ----- |
| Benzo(k)fluorantene ⁽⁵⁾ | < 0,01 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | ----- |
| Benzo(ghi)perilene ⁽⁵⁾ | < 0,01 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | ----- |
| Indeno(1,2,3-cd)pirene ⁽⁵⁾ | < 0,01 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | ----- |

Nota (4): DM 22/12/2011. Nota (5): i valori dei parametri contrassegnati con l'apice (5) non sono normati singolarmente ma solo come somma.

Le firme autografe possono essere sostituite da indicazione a stampa dei soggetti responsabili ai sensi dell'art. 3 c. 2 del D. Lgs. 12/02/1993 n° 39

Arpocal - Dipartimento di Reggio Calabria
Via Troncovito, snc - 89135 Gallico Superiore di Reggio Calabria - Tel./fax 0965 372618
P. IVA 02352560797 www.arpacal.it



ARPACAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria



DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI REGGIO CALABRIA SERVIZIO LABORATORIO CHIMICO

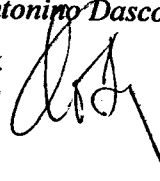
Data: 28/02/2018

RAPPORTO DI PROVA N° 18RC1177C/01

Pagina 3 di 3

| Parametro | Valore ± incertezza | Unità di misura | Metodo | Valore limite D. Lgs. 31/2001 |
|-------------------------|------------------------|--------------------|---|-------------------------------------|
| ANTIPARASSITARI | | | | |
| Antiparassitari- totale | < 0,10 | µg/l | Somma dei valori dei 16 composti che seguono | 0,50 |
| Aldrin | < 0,03 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | 0,030 |
| Alfa-BHC | < 0,05 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | 0,10 |
| Beta-BHC | < 0,05 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | 0,10 |
| Delta-BHC | < 0,05 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | 0,10 |
| 4,4'-DDD | < 0,05 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | 0,10 |
| 4,4'-DDE | < 0,05 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | 0,10 |
| 4,4'-DDT | < 0,05 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | 0,10 |
| Dieldrin | < 0,03 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | 0,030 |
| Endosulfan I | < 0,05 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | 0,10 |
| Endosulfan II | < 0,05 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | 0,10 |
| Endosulfan solfato | < 0,05 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | 0,10 |
| Endrin | < 0,05 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | 0,10 |
| Endrin aldeide | < 0,05 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | 0,10 |
| Eptacloro | < 0,03 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | 0,030 |
| Eptacloro epossido | < 0,03 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | 0,030 |
| Lindano (gamma-BHC) | < 0,05 | µg/l | APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007 | 0,10 |

Il Responsabile del Servizio
dr. Antonino Dascola



Note: Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione pervenuto al laboratorio. Non può essere riprodotto parzialmente, né usato per scopi pubblicitari, se non previa autorizzazione scritta da parte di questo laboratorio.
 I valori di incertezza estesa contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità P = 95% e un fattore di copertura k = 2
 I campioni sottoposti a prova, se non diversamente chiesto dal cliente, sono smaltiti dopo l'emissione del Rapporto di prova.
 I controcampioni di campioni regolamentari sono conservati per 60 gg. dall'emissione del Rapporto di Prova, salvo differenti accordi con il Cliente.
 I controcampioni di campioni non regolamentari sono conservati per 1 anno dall'emissione del Rapporto di Prova, salvo i casi in cui esistono prescrizioni o normative specifiche.

Le firme autografe possono essere sostituite da indicazione a stampa dei soggetti responsabili ai sensi dell'art. 3 c. 2 del D. Lgs. 12/02/1993 n° 39

Arpocal – Dipartimento di Reggio Calabria
 Via Troncovito, snc – 89135 Gallico Superiore di Reggio Calabria – Tel./fax 0965 372618
 P. IVA 02352560797 www.arpacal.it

Rev. 3.0