

*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 

17VV0927B/01	17VV0927C/01	17RC8434C/01
		17RC8434F/01

Comune 

MONGIANA
----------

 Data prelievo 

22.11.2017 (verbale 206/17)
-----------------------------

Punto prelievo 

USCITA SERBATOIO CATARINELLA
------------------------------

Esame chimico – fisico 

X
---

 di routine 

--

 di verifica 

X
---

Esame microbiologico 

X
---

 di routine 

--

 di verifica 

X
---

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

**CONFORME**

Data: 10/11/2017

**Il Dirigente Medico  
dott. Fortunato Carnovale**





Regione Calabria  
**ARPACAL**

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria



**DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VIBO VALENTIA**  
**SETTORE TECNICO**  
**LABORATORIO BIO-NATURALISTICO**

Data: 27/11/2017

**RAPPORTO DI PROVA N° 17VV0927B/01**

Campione di: Acqua destinata al consumo umano (controllo di verifica)  
 Numero di registro: 0927  
 Cliente: ASP Vibo Valentia  
 Prelevato da: Pugliese G.  
 Verbale di prelievo n.: 206/17 del 22/11/2017  
 Comune: Mongiana  
 Punto di prelievo: Uscita Serbatoio Catarinella  
 Data prelievo: 22.11.2017 Data accettazione: 22.11.2017  
 Data inizio analisi: 22.11.2017 Data fine analisi: 25.11.2017  
 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	0	UFC/mL	UNI EN ISO 6222:2001	Senza variazioni anomale



IL RESPONSABILE  
Dott.ssa Angela M. Diano

Note:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione pervenuto al laboratorio. Non può essere riprodotto, neanche 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.



**DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VIBO VALENTIA**  
**SETTORE TECNICO**  
 SERVIZIO LABORATORIO CHIMICO-TOSSICOLOGICO

Vibo Valentia, 27/11/2017

**Rapporto di Prova N° 17VV0927C/01**

Pagina 1 di 1

Campione di: Acqua destinata al consumo umano  
 Numero di registro: 0927  
 Cliente: ASP VV  
 Prelevato da: G. Pugliese  
 Verbale di prelievo n.: 206/17  
 Comune: MONGIANA  
 Punto di prelievo: Serbatoio "Catarinella" - USCITA  
 Data prelievo: 22/11/2017 Data accettazione: 22/11/2017  
 Data inizio analisi: 22/11/2017 Data fine analisi: 27/11/2017

Note: \* Determinazione eseguita sul campo (v. verbale n° 206/17 del Reg. Int. ASPVV)

Parametro	Valore ± Incertezza	Unità di misura	Metodo	Valore Limite D.Lgs. 31/2001 e smi
Conc. ioni idrogeno	7,3	Unità pH	Potenziometrico APAT 2060	≥ 6,5 e ≤ 9,5
Conducibilità	120	µS/cm 20°C	Conduttimetrico APAT 2030	2500 µS/cm 20°C
Colore	<10	Hazen	Visivo APAT 2020A	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Torbidità	0,2	NTU	Turbidimetrico APAT 2110	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Ammonio (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,1	mg/L	Cromatografico APAT 3030	0,5 mg/L
Nitriti (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	<0,02	mg/L	Spettrofotometrico APAT 4050	0,5 mg/L
Cloro residuo libero *	Tracce	mg/L		Valore consigliato 0,2 mg /L
Fluoruri (F)	0,14	mg/L	Cromatografico APAT 4020	1,5 mg/L
Cloriti (ClO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	228	µg/L	ISS. CBB.037.REV00	700 µg/L
Cloruri (Cl)	16	mg/L	Cromatografico APAT 4020	250 mg/L
Nitrati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	1	mg/L	Cromatografico APAT 4020	50 mg/L
Solfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	6	mg/L	Cromatografico APAT 4020	250 mg/L
Sodio (Na <sup>+</sup> )	11	mg/L	Cromatografico APAT 3030	200 mg/L
Potassio (K <sup>+</sup> )	1	mg/L	Cromatografico APAT 3030	
Magnesio (Mg <sup>2+</sup> )	4	mg/L	Cromatografico APAT 3030	
Calcio (Ca <sup>2+</sup> )	18	mg/L	Cromatografico APAT 3030	
Ossidabilità	<0,5	mg/L O <sub>2</sub>	Titrimetrico ISS.BEB.027.REV00	5 mg/L O <sub>2</sub>
Durezza	6	°F	APAT 2040A	Consigliata 15 - 50

Il Referente del Laboratorio  
 (Dott. Francesco Gianfriddo)



IL RESPONSABILE  
 (Dott.ssa Argento Maria Diana)

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.



Regione Calabria  
**ARPACAL**

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria



**DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI REGGIO CALABRIA**  
**SETTORE TECNICO**  
**SERVIZIO LABORATORIO CHIMICO**

Data: 04/12/2017

**RAPPORTO DI PROVA N° 17RC8434C/01**

Pagina 1 di 2

Campione di: Acqua destinata al consumo umano

Numero di Registro: 8434/RC/17 (N. Accettazione DAP VV 927)

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. 206/17 del 22/11/2017

Comune: Mongiana (VV)

Punto di prelievo: Uscita Serbatoio Catarinella

Data prelievo: 22/11/2017

Data ricevimento: 23/11/2017

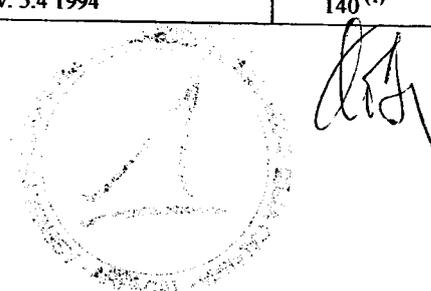
Data inizio analisi: 23/11/2017

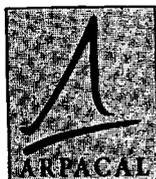
Data fine analisi: 01/12/2017

Note: Analizzatori: M. Messina, C. Verduci, V. Visalli.

Parametro	Valore ± incertezza	Unità di misura	Metodo	Valore limite D. Lgs. 31/2001
<b>METALLI</b>				
Alluminio	7	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	97	µg/l	EPA 200.8 Rev. 5.4 1994	200
Manganese	14	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 <sup>(1)</sup>

Nota (1): DM 22/12/2011.





Regione Calabria  
**ARPACAL**

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria



**DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI REGGIO CALABRIA**  
**SETTORE TECNICO**  
**SERVIZIO LABORATORIO CHIMICO**

Data: 04/12/2017

**RAPPORTO DI PROVA N° 17RC8434C/01**

Pagina 2 di 2

Parametro	Valore ± incertezza	Unità di misura	Metodo	Valore limite D. Lgs. 31/2001
<b>ANTIPARASSITARI</b>				
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
<b>IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici)</b>				
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 <sup>(2)</sup>	< 0,01	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007	-----
Benzo(k)fluorantene <sup>(2)</sup>	< 0,01	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007	-----
Benzo(ghi)perilene <sup>(2)</sup>	< 0,01	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007	-----
Indeno(1,2,3-cd)pirene <sup>(2)</sup>	< 0,01	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 - Man 29 2003 - EPA 8270D:2007	-----

Nota (2): i valori dei parametri contrassegnati con l'apice (2) non sono normati singolarmente ma solo come somma.

Il Responsabile del Servizio

dr. *Antonio 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.



Regione Calabria  
**ARPACAL**

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria



**DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI REGGIO CALABRIA**  
**SERVIZIO LABORATORIO FISICO**

Data: 11/12/2017

**RAPPORTO DI PROVA N° 17RC8434F/01**

Pagina 1 di 1

Campione di:	Acqua uso umano		
N° reg. campione	8434/RC/17		
Cliente:	DAP VV		
Prelevato da:	ASP N.8 VV		
Richiesta n°:	206 del 22/11/2017		
Comune:	Mongiana		
Punto di prelievo:	Serbatoio Catarinella		
Data prelievo:	22/11/2017		
Data inizio analisi <sup>3</sup> H:	07/12/2017	Data ricevimento:	23/11/2017
Data inizio analisi α e β tot.:	05/12/2017	Data fine analisi <sup>3</sup> H:	07/12/2017
		Data fine analisi α e β tot.:	05/12/2017

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro	Valore ± Incertezza	Unità di misura	Metodo di prova
Trizio ( <sup>3</sup> H)	< 10 <sup>(1)</sup>	Bq/L	ISO 9698:2010: <i>Water quality. Determination of tritium activity concentration. Liquid scintillation counting method</i>
Attività α totale	0.080 ± 0.019	Bq/L	UNI EN ISO 11704:2015: <i>Qualità dell'acqua - Misura della concentrazione di attività alfa e beta totale in acque non saline</i>
Attività β totale	< 0.20 <sup>(1)</sup>	Bq/L	UNI EN ISO 11704:2015: <i>Qualità dell'acqua - Misura della concentrazione di attività alfa e beta totale in acque non saline</i>

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 campioni sottoposti a prova, se non diversamente chiesto dal cliente, sono smaltiti dopo l'emissione del Rapporto di prova.  
Tempo di conteggio misura Trizio: 5 cicli da 20 min  
Tempo di conteggio attività alfa e beta totale: 1000 min  
(1) MCR = minima concentrazione rilevabile

Il RPA  
Dott.ssa Santina Marguccio

**Servizio Laboratorio Fisico**  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dott.ssa Giovanna Scattolon