



**Dipartimento Provinciale di Macerata - Servizio Acque**  
 Via Federico II, 41 - Villa Potenza - 62100 Macerata (MC)  
 Cod. Fisc./Part. IVA 01588450427  
 Tel. 0733/2933790 - Fax 0733/2933721  
 E - mail - arпам.dipartimentomacerata@ambiente.marche.it



**RAPPORTO DI PROVA**

MD\_DG\_167\_r02 06/09/2010

N°: 52/PT/17\_A

**IDENTIFICAZIONE CAMPIONE**

Campione N°: 52/PT/17\_A  
 Campione di: ACQUA IN USCITA IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE  
 Data prelievo: 10/01/2017  
 Ora prelievo: 11.00  
 Ricevuto il: 10/01/2017  
 Prelevato da: ASUR AV 3 MACERATA  
 Modalità di camp.: IO\_MC\_02\_r10  
 Richiesto da: ASUR MARCHE AREA VASTA N.3 - SIAN MACERATA  
 Indirizzo richiedente: L.go Belvedere R. Sanzio - Macerata  
 Verbale prel. N°: 01/17  
 Tipo monitoraggio: CONTROLLO DI VERIFICA

**IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO**

Codice punto/stazione: 090001\_MC  
 Località: TOLENTINO  
 Ubicazione: USCITA IMPIANTO POTABILIZZAZIONE  
 A.S.U.R.: ASUR MARCHE - Area vasta N° 3  
 Comune di: TOLENTINO  
 Ente gestore: ASSM SPA - TOLENTINO

DETERMINAZIONE - (METODO DI PROVA)	RISULTATO unità di misura	INCERTEZZA DELLA MISURA	LIMITE DI DETERMINAZIONE	VALORE LIMITE D.Lgs. n.31/2001
------------------------------------	---------------------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------------

*PARAMETRI BIOLOGICI - Analisi effettuate dal 10/01/2017 al 13/01/2017*

Escherichia coli (ISO 9308-1:2014)	0 U.F.C./100 ml	-	-	0 U.F.C./100 ml
Coliformi (ISO 9308-1:2014)	0 U.F.C./100 ml	-	-	0 U.F.C./100 ml
Enterococchi (UNI EN ISO 7899-2:2003)	0 U.F.C./100 ml	-	-	0 U.F.C./100 ml
Conteggio delle colonie su agar a 22°C (UNI EN ISO 6222:2001)	0 U.F.C./1 ml	-	-	-
*Cianobatteri (Metodo interno)	ASSENTI	-	-	-
*Microcistine totali (Metodo immunoenzimatico)	ILD	-	0,16 ppb	-

*PARAMETRI CHIMICI - Analisi effettuate dal 10/01/2017 al 06/02/2017*

*Colore (APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003)	INCOLORE	-	-	-
*Odore (APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003)	DI CLORO	-	-	-
*Cloro residuo libero (Cl <sub>2</sub> ) (APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003)	0,17 mg/l	-	0,05 mg/l	0,2 mg/l (se impiegato)
*Conducibilità e.s. (APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003)	470 µS/cm a 20 °C	-	1 µS/cm a 20 °C	2500 µS/cm
*pH (APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003)	7,4 Unità di pH	-	1 Unità di pH	6,5 ÷ 9,5
*Fluoruri (APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003)	0,14 mg/l	-	0,02 mg/l	1,5 mg/l
Cloruri (Cl) (APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003)	40 mg/l	±3mg/l	0,5 mg/l	250 mg/l
*Azoto nitroso (NO <sub>2</sub> ) (APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003)	ILD	-	0,01 mg/l	0,5 mg/l
Azoto nitrico (NO <sub>3</sub> ) (APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003)	4,5 mg/l	±0,4mg/l	0,5 mg/l	50 mg/l
*Fosforo (P <sub>205</sub> ) (APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003)	ILD	-	50 µg/l	5000 µg/l
Solfati (SO <sub>4</sub> ) (APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003)	25 mg/l	±2mg/l	0,5 mg/l	250 mg/l
Sodio (Na) (APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003)	18 mg/l	±1mg/l	0,3 mg/l	200 mg/l
Az. Ammoniacale (NH <sub>4</sub> ) (APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003)	ILD	-	0,03 mg/l	0,50 mg/l
Potassio (K) (APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003)	1,8 mg/l	±0,2mg/l	0,3 mg/l	-
Magnesio (Mg) (APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003)	6,1 mg/l	±0,4mg/l	0,5 mg/l	-
Calcio (Ca) (APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003)	73 mg/l	±5mg/l	1 mg/l	-
Durezza totale (APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003)	21 °F	±1°F	1 °F	-
*Materiali in sospensione (APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003)	ILD	-	10 mg/l	-
*Torbidità (APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003)	ILD	-	1 NTU	-
*Carbonio Organico Totale (APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003)	ILD	-	500 µg/l	-
*Residuo fisso a 180°C (APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003)	291 mg/l	-	10 mg/l	-
Alluminio (Al) (UNI EN ISO 17294-2:2005)	67 µg/l	±9µg/l	10 µg/l	200 µg/l
Arsenico (As) (UNI EN ISO 17294-2:2005)	ILD	-	1 µg/l	10 µg/l
Cadmio (Cd) (UNI EN ISO 17294-2:2005)	ILD	-	0,05 µg/l	5,0 µg/l
Cromo totale (Cr) (UNI EN ISO 17294-2:2005)	ILD	-	2 µg/l	50 µg/l
Rame (Cu) (UNI EN ISO 17294-2:2005)	0,0021 mg/l	±0,0004mg/l	0,001 mg/l	1,0 mg/l
*Ferro (Fe) (UNI EN ISO 17294-2:2005)	ILD	-	10 µg/l	200 µg/l
Manganese (Mn) (UNI EN ISO 17294-2:2005)	ILD	-	2 µg/l	50 µg/l
Nichel (Ni) (UNI EN ISO 17294-2:2005)	1,4 µg/l	±0,5µg/l	1 µg/l	20 µg/l



**Dipartimento Provinciale di Macerata - Servizio Acque**  
 Via Federico II, 41 - Villa Potenza - 62100 Macerata (MC)  
 Cod. Fisc./Part. IVA 01588450427  
 Tel. 0733/2933790 - Fax 0733/2933721  
 E - mail - arpam.dipartimentomacerata@ambiente.marche.it



LAB N°0271  
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
 EA, IAF e ILAC  
 Signatory of EA, IAF and ILAC  
 Mutual Recognition Agreements

**RAPPORTO DI PROVA**

MD\_DG\_167\_r02 06/09/2010

N°: 52/PT/17\_A

Piombo (Pb) (UNI EN ISO 17294-2:2005)	0,43 µg/l	±0,07µg/l	0,1 µg/l	10 µg/l
*Antimonio (Sb) (UNI EN ISO 17294-2:2005)	ILD	-	0,5 µg/l	5,0 µg/l
*Selenio (Se) (UNI EN ISO 17294-2:2005)	ILD	-	1 µg/l	10 µg/l
Vanadio (V) (UNI EN ISO 17294-2:2005)	ILD	-	2 µg/l	50 µg/l
*Mercurio (Hg) (UNI EN ISO 17294-2 2005)	ILD	-	0,05 µg/l	1,0 µg/l
*Boro (B) (UNI EN ISO 17294-2:2005)	0,053 mg/l	±0,007mg/l	0,01 mg/l	1,0 mg/l

Per i metodi chimici l'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura K=2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95%.

ILD= Inferiore al limite di determinazione

<\*> Le prove non rientrano nell'ambito dell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Il campionamento non è oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova.

Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Per i metalli in tracce il recupero calcolato in fase di validazione del metodo è compreso tra 90% e 110%; il risultato non viene corretto per la percentuale del recupero.

Le date di inizio e fine analisi sono da ritenersi complessive per la tipologia dei parametri indicati; le singole prove vengono effettuate nei tempi indicati nel relativo metodo di analisi, rintracciabili nella documentazione interna del laboratorio.

**Rapporto di prova emesso in data: 13/02/2017**

**IL RESPONSABILE U.O. POTABILI/MINERALI**

**IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO ACQUE**  
 Dott. *Tristano Leoni*

**IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO**  
 Dott. *Gianni Corvatta*