



**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°: 493/PT/17\_A

**IDENTIFICAZIONE CAMPIONE**

Campione N°: 493/PT/17\_A  
 Campione di: ACQUA IN RETE DI DISTRIBUZIONE  
 Data prelievo: 23/03/2017  
 Ora prelievo:  
 Ricevuto il: 23/03/2017  
 Prelevato da: ASUR AV 3 CAMERINO  
 Modalità di camp.: IO\_MC\_02\_r10  
 Richiesto da: ASUR MARCHE AREA VASTA N.3 - SIAN CAMERINO  
 Indirizzo richiedente: Via E. Betti, 15/A - Camerino  
 Verbale prel. N°: 1  
 Tipo monitoraggio: CONTROLLO DI VERIFICA

**IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO**

Codice punto/stazione: 000320\_MC  
 Località: CAMERINO  
 Ubicazione: F.P. P.ZZA UMBERTO I  
 A.S.U.R.: ASUR MARCHE - Area vasta N° 3  
 Comune di: CAMERINO  
 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 23/03/2017 al 27/03/2017

|   |                 |   |   |                 |
|---|-----------------|---|---|-----------------|
| 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   | - | - | 0 U.F.C./100 ml |

PARAMETRI CHIMICI - Analisi effettuate dal 23/03/2017 al 27/03/2017

|   |                   |           |                 |                         |
|---|-------------------|-----------|-----------------|-------------------------|
| *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) | 0,05 mg/l         | -         | 0,05 mg/l       | 0,2 mg/l (se impiegato) |
| *Conducibilità e.s. (APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003)                      | 230 µS/cm a 20 °C | -         | 1 µS/cm a 20 °C | 2500 µS/cm              |
| *pH (APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003)                                      | 7,8 Unità di pH   | -         | 1 Unità di pH   | 6,5 ÷ 9,5               |
| *Fluoruri (APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003)                                | 0,05 mg/l         | -         | 0,02 mg/l       | 1,5 mg/l                |
| *Clorito (APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003)                                 | ILD               | -         | 20 µg/l         | 800 µg/l                |
| Cloruri (Cl) (APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003)                             | 2,4 mg/l          | ±0,3mg/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)         | 0,7 mg/l          | ±0,2mg/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)               | 1,9 mg/l          | ±0,3mg/l  | 0,5 mg/l        | 250 mg/l                |
| Sodio (Na) (APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003)                               | 1,5 mg/l          | ±0,2mg/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)                             | 0,30 mg/l         | ±0,06mg/l | 0,3 mg/l        |                         |
| Magnesio (Mg) (APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003)                            | 0,7 mg/l          | ±0,1mg/l  | 0,5 mg/l        |                         |
| Calcio (Ca) (APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003)                              | 51 mg/l           | ±4mg/l    | 1 mg/l          |                         |
| Durezza totale (APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003)                           | 12,9 °F           | ±0,9°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)                  | 142 mg/l          | -         | 10 mg/l         |                         |
| Alluminio (Al) (UNI EN ISO 17294-2:2005)                                  | ILD               | -         | 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)                                       | ILD               | -         | 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)                                     | ILD               | -         | 1 µg/l          | 20 µg/l                 |
| Piombo (Pb) (UNI EN ISO 17294-2:2005)                                     | 0,16 µg/l         | ±0,03µg/l | 0,1 µg/l        | 10 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°: 493/PT/17\_A

|   |     |   |           |          |
|---|-----|---|-----------|----------|
| *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)       | ILD | - | 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: 28/03/2017**

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

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

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