



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



RAPPORTO DI PROVA

MD_DG_167_r02 06/09/2010

N°: 2232/PT/14_A

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Campione N°: 2232/PT/14_A
 Campione di: ACQUA IN RETE DI DISTRIBUZIONE
 Data prelievo: 24/11/2014
 Ora prelievo: 11.10
 Ricevuto il: 24/11/2014
 Prelevato da: ASUR AREA VASTA 3 MACERATA (IO_MC_02_r10)
 Richiesto da: ASUR MARCHE AREA VASTA N 3 - SIAN MACERATA
 Indirizzo richiedente: Lgc Belvedere R. Sanzio - Macerata
 Verbale prel. N°: 143
 Tipo monitoraggio: CONTROLLO DI VERIFICA

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

Codice punto/stazione: 000988_MC
 Località: CALDAROLA - ACQUEDOTTO DEL NERA
 Ubicazione: PRESSO SORGENTE VALCIWARRA
 A.S.U.R.: ASUR MARCHE - Area vasta N° 3
 Comune di: CALDAROLA
 Ente gestore: S A N. SPA - MACERATA

| DETERMINAZIONE - (METODO DI PROVA) | RISULTATO unità di misura | INCERTEZZA DELLA MISURA | LIMITE DI DETERMINAZIONE | VALORE LIMITE D.Lgs. n.31/2001 |
|---|---------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| PARAMETRI FISICI - Analisi effettuate dal 24/11/2014 al 24/11/2014 | | | | |
| *Temperatura (APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003) | 9,7 °C | - | - | - |
| PARAMETRI BIOLOGICI - Analisi effettuate dal 25/11/2014 al 28/11/2014 | | | | |
| Escherichia coli (UNI EN ISO 9308-1:2002) | 0 U.F.C./100 ml | - | - | 0 U.F.C./100 ml |
| Coliformi (UNI EN ISO 9308-1:2002) | 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 | - | - | - |
| PARAMETRI CHIMICI - Analisi effettuate dal 25/11/2014 al 11/12/2014 | | | | |
| *Colore (APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003) | INCOLORE | - | - | ACCETTABILE |
| *Odore (APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003) | INODORE | - | - | ACCETTABILE |
| *Cloro residuo libero (Cl ₂) (APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003) | ILD | - | 0,05 mg/l | - |
| *Conducibilità e.s. (APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003) | 255 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 unità pH |
| *Fluoruri (APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003) | 0,11 mg/l | - | 0,02 mg/l | 1,50 mg/l |
| Cloruri (Cl) (APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003) | 2,6 mg/l | ±0,3mg/l | 0,5 mg/l | 250 mg/l |
| *Azoto nitroso (NO ₂) (APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003) | ILD | - | 0,01 mg/l | 0,1 mg/l |
| Azoto nitrico (NO ₃) (APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003) | 1,1 mg/l | ±0,1mg/l | 0,5 mg/l | 50 mg/l |
| *Fosforo (P ₂₀₅) (APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003) | ILD | - | 50 µg/l | 5000 µg/l |
| Solfati (SO ₄) (APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003) | 21,9 mg/l | ±0,3mg/l | 0,5 mg/l | 250 mg/l |
| Sodio (Na) (APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003) | 1,50 mg/l | ±0,12mg/l | 0,3 mg/l | 200 mg/l |
| Az. Ammoniacale (NH ₄) (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) | 0,40 mg/l | ±0,03mg/l | 0,3 mg/l | - |
| Magnesio (Mg) (APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003) | 6,63 mg/l | ±0,10mg/l | 0,5 mg/l | - |
| Calcio (Ca) (APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003) | 48,8 mg/l | ±2,6mg/l | 1 mg/l | - |
| Durezza totale (APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 2040A Man 29 2003) | 14,9 °F | ±0,7 °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 | ACCETTABILE |
| *Carbonio Organico Totale (APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003) | ILD | - | 500 µg/l | senza variazioni anomale |
| *Residuo fisso a 180°C (A.P.A. CNR IRSA 2090A Man 29 2003) | 159 mg/l | - | 10 mg/l | 1500 mg/l |
| *Idrogeno solforato (H ₂ S) (LANGE) | ILD | - | 100 µg/l | - |
| *Idrocarburi; Oli Minerali (APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003) | ILD | - | 10 µg/l | - |
| Alluminio (Al) (UNI EN ISO 17294-2:2005) | ILD | - | 5 µg/l | 200 µg/l |
| Arsenico (As) (UNI EN ISO 17294-2:2005) | ILD | - | 0,5 µg/l | 10 µg/l |
| Cadmio (Cd) (UNI EN ISO 17294-2:2005) | 0,06 µg/l | ±0,02µg/l | 0,05 µg/l | 5,0 µg/l |
| Cromo totale (Cr) (UNI EN ISO 17294-2:2005) | ILD | - | 1 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) | 2 µg/l | - | 2 µg/l | 200 µg/l |
| Manganese (Mn) (UNI EN ISO 17294-2:2005) | ILD | - | 1 µg/l | 50 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



RAPPORTO DI PROVA

MD_DG_167_02 06/09/2010

N°: 2232/PT/14_A

| | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Nichel (Ni) (UNI EN ISO 17294-2:2005) | ILD | - | 1 µg/l | 20 µg/l |
| Piombo (Pb) (UNI EN ISO 17294-2:2005) | 0,90 µg/l | ±0,04µg/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 | - | 1 µg/l | 140 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 | - | 0,03 µg/l | 1,0 µg/l |
| *1,1,1 Tricloroetano (EPA 5021A/8260C) | ILD | - | 0,1 µg/l | 30,0 µg/l |
| *1,2 Dicloroetano (EPA 5021A/8260C) | ILD | - | 0,1 µg/l | 3,0 µg/l |
| *1,2 Dicloropropano (EPA 5021A/8260C) | ILD | - | 0,1 µg/l | 30,0 µg/l |
| *Bromoformio (EPA 5021A/8260C) | 0,8 µg/l | - | 0,1 µg/l | - |
| *Cloroformio (EPA 5021A/8260C) | ILD | - | 0,1 µg/l | - |
| *Metilene Cloruro (EPA 5021A/8260C) | ILD | - | 0,1 µg/l | - |
| *Dibromoclorometano (EPA 5021A/8260C) | ILD | - | 0,1 µg/l | - |
| *Dibromometano (EPA 5021A/8260C) | ILD | - | 0,1 µg/l | - |
| *Diclorobromometano (EPA 5021A/8260C) | ILD | - | 0,1 µg/l | - |
| *Tetracloroetilene + Tricloroetilene (EPA 5021A/8280C) | ILD | - | 0,1 µg/l | 10 µg/l |
| *Triometani-Totale (EPA 5021A/8260C) | 0,5 µg/l | - | 0,1 µg/l | 30 µg/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: 12/12/2014

IL RESPONSABILE U.O. POTABILI/MINERALI
 Dott. Bernardino Principi

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO ACQUE
 Dott. Tristano Leoni

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
 Dott. Gianni Corvatta