



LAB N° 0410

Studio Chimico Associato

DR. MICHELE DE BERARDIS
DR. ALFIO DI DOMENICO
PER. IND. VALTER ZEPPILLO

Via Gammarana, 6 64100 Teramo
Tel. 0861.413103-212201
Fax 0861.222240
Partita IVA 00430490672
email: info@astrastudio.it

Spettabile:
Ruzzo Reti SpA
Via Nicola Dati, 18
64100 TERAMO (TE)

Rapporto di prova n°: **2121148-001** **del** **19-lug-16**

Pagina 1/5

| | | | | | |
|---------------------|--|--------------------|------------------|------------------|------------------|
| Descrizione: | Camp. 382 - Acqua in uscita serbatoio centrale sopraelevato - Colonnella (TE) | | | | |
| Richiesta: | Controllo caratteristiche dell'acqua ai sensi del D.leg.vo 31/2001 | | | | |
| Data Prelievo: | 11-lug-16 | Ora Prelievo: | 11.20 | | |
| Data Arrivo Camp.: | 11-lug-16 | Data Inizio Prova: | 11-lug-16 | Data Fine Prova: | 15-lug-16 |
| Impianto di rifer: | Serbatoio cod. 464 | | | | |
| Rif.Legge/Autoriz.: | Limiti del D.L. n. 31 del 02/02/2001 "Acque potabili" | | | | |
| Luogo Prelievo: | Comune di Colonnella (TE) | | | | |
| Prelevatore: | Vs. personale : Sig. Testardi Maurizio | | | | |

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Lim.Min. | Lim.Max. |
|-----------------------------------|------------|---|-----------|----------|----------|
| BATTERIOLOGICA PARTE A : | | | | | |
| Conta di Escherichia coli | UFC/100ml | UNI EN ISO 9308-1:2002 | 0 | | 0 |
| Conta di Enterococchi | UFC/100ml | ISO 7899-2:2000 | 0 | | 0 |
| Conteggio colonie a 22°C | UFC/ml | UNI EN ISO 6222:2001 | 0 | | 100 |
| Conteggio colonie a 37°C | UFC/ml | UNI EN ISO 6222:2001 | 0 | | 20 |
| BATTERIOLOGICA PARTE C : | | | | | |
| Conta di Batteri coliformi a 37°C | UFC/100 ml | UNI EN ISO 9308-1:2002 | 0 | | 0 |
| Conta di clostridium perfringens | UFC/100 ml | Rapporti ISTISAN 2007/5 pag 48 Met ISS A 005A | 0 | | 0 |
| PARTE B : | | | | | |
| Antimonio | µg/l | APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 2 | | 5 |
| Arsenico | µg/l | APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 2 | | 10 |
| Benzene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | 1 |
| Benzo (a) pyrene | µg/l | P.A. 1.75 2012 rev. 5 | < 0,005 | | 0,01 |
| Boro | mg/l | * APAT CNR IRSA 3110 Man 29 2003 | < 0,01 | | 1 |
| Cadmio | µg/l | APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 2 | | 5 |
| Cromo | µg/l | APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 2 | | 50 |
| Rame | mg/l | APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 0,002 | | 1 |
| Cianuro | µg/l | * APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | < 10 | | 50 |
| 1,2 Dichloroethane | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | 3 |
| Fluoruro | mg/l | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037 | < 0,001 | | 1,5 |
| Piombo | µg/l | APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 2 | | 10 |
| Mercurio | µg/l | APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 0,2 | | 1 |
| Nichel | µg/l | APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 2 | | 20 |
| Nitrato (come NO3) | mg/l | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037 | 0,91 | | 50 |



LAB N° 0410

Studio Chimico AssociatoDR. MICHELE DE BERARDIS
DR. ALFIO DI DOMENICO
PER. IND. VALTER ZEPPILLOVia Gammarana, 6 64100 Teramo
Tel. 0861.413103-212201
Fax 0861.222240
Partita IVA 00430490672
email: info@astrastudio.it**Segue Rapporto di prova n°: 2121148-001 del 19-lug-16**

Pagina 2/5

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Lim.Min. | Lim.Max. |
|---------------------------------|------|--------------------------------|-----------|----------|----------|
| Nitrito (come NO ₂) | mg/l | APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 | < 0,002 | | 0,5 |
| ANTIPARASSITARI di cui : | / | - | - | | |
| Clorurati : | / | | - | | |
| Aldrin | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,001 | | 0,03 |
| Dieldrin | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,001 | | 0,03 |
| Eptaclororo | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,001 | | 0,03 |
| Eptacloro epossido | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,001 | | 0,03 |
| Lindano | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Alfa-Endosulfan | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Beta-Endosulfan | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| 4,4' DDE | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Endrin | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| 4,4' DDD | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| 2,4 DDT | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| 4,4' DDT | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Methoxiclor | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Fosforati : | / | | - | | |
| Azinfos-metile | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Bromofos etile | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Bromofos metile | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Clorpirifos | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Diazinone | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Dicrotofos | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Ethion | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Etoprofos | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Fenitrotion | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Fention | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Fonofos | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Forate | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Eptenofos | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Isofenfos | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Malation | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Mevinfos | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Paration-etile | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Paration-metile | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Pirimifos-etile | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Pirimifos-metile | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Tetraclorvinfos | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Triazofos | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |



LAB N° 0410

Studio Chimico Associato

DR. MICHELE DE BERARDIS
DR. ALFIO DI DOMENICO
PER. IND. VALTER ZEPPILLO

Via Gammarana, 6 64100 Teramo
Tel. 0861.413103-212201
Fax 0861.222240
Partita IVA 00430490672
email: info@astrastudio.it

Segue Rapporto di prova n°: **2121148-001** **del** **19-lug-16**

Pagina 3\5

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Lim.Min. | Lim.Max. |
|---|------|--|-----------|----------|----------|
| Triazine : | / | | - | | |
| Atrazina | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Simazina | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Terbutilazina | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Metribuzina | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Prometrina | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Terbutrina | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Cianazina | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Esazinone | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Ametrina | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,1 |
| Antiparassitari totali | µg/l | P.A. 1.61 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | 0,5 |
| I.P.A. totale(D.Leg.vo 31/2001) di cui : | µg/l | | - | | 0,1 |
| Benzo (b) fluoranthene | µg/l | PA 1.75 2014 Rev. 6 | < 0,005 | | |
| Benzo (k) fluoranthene | µg/l | PA 1.75 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | |
| Benzo (g,h,i) perylene | µg/l | PA 1.75 2014 Rev. 6 | < 0,02 | | |
| Indeno (1,2,3,cd) pyrene | µg/l | PA 1.75 2014 Rev. 6 | < 0,02 | | |
| Altri I.P.A. di cui : | µg/l | | - | | |
| Naphtalene | µg/l | PA 1.75 2014 Rev. 6 | < 0,1 | | |
| Acenaphthylene | µg/l | PA 1.75 2014 Rev. 6 | < 0,1 | | |
| Acenaphthene | µg/l | PA 1.75 2014 Rev. 6 | < 0,1 | | |
| Fluorene | µg/l | PA 1.75 2014 Rev. 6 | < 0,02 | | |
| Phenanthrene | µg/l | PA 1.75 2014 Rev. 6 | < 0,02 | | |
| Anthracene | µg/l | PA 1.75 2014 Rev. 6 | < 0,02 | | |
| Fluoranthene | µg/l | PA 1.75 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | |
| Pyrene | µg/l | PA 1.75 2014 Rev. 6 | < 0,02 | | |
| Benzo (a) anthracene | µg/l | PA 1.75 2014 Rev. 6 | < 0,01 | | |
| Chrysene | µg/l | PA 1.75 2014 Rev. 6 | < 0,02 | | |
| Dibenzo (a,h) anthracene | µg/l | PA 1.75 2014 Rev. 6 | < 0,05 | | |
| ----- | | | - | | |
| Selenio | µg/l | APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 2 | | 10 |
| Tetrachloroethylene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | 10 |
| Trichloroethylene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | 10 |
| Triometani totali di cui : | µg/l | | 1,11 | | 30 |
| Chloroform | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | 0,3 | | |
| Bromoform | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | 0,17 | | |
| Dibromochloromethane | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | 0,37 | | |
| Bromodichloromethane | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | 0,27 | | |
| ----- | | | - | | |
| Vinyl Chloride | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | 0,5 |



LAB N° 0410

Studio Chimico Associato

DR. MICHELE DE BERARDIS
DR. ALFIO DI DOMENICO
PER. IND. VALTER ZEPPILLO

Via Gammarana, 6 64100 Teramo
Tel. 0861.413103-212201
Fax 0861.222240
Partita IVA 00430490672
email: info@astrastudio.it

Segue Rapporto di prova n°: **2121148-001** **del** **19-lug-16**

Pagina 4/5

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Lim.Min. | Lim.Max. |
|---------------------------------------|------------------|--|----------------|----------|----------|
| Vanadio | µg/l | APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 2 | | 50 |
| PARTE C : | - | | - | | |
| Alluminio | µg/l | APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 2 | | 200 |
| Ammonio | mg/l | APAT CNR IRSA 4030 A2, C Man 29 2003 | < 0,02 | | 0,5 |
| Cloruro | mg/l | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037 | 1,56 | | 250 |
| Colore | Scala Pt/Co | APAT CNR IRSA 2020 Met. A,C Man 29 2003 | < 1 | | |
| Conducibilità elettrica specifica | µScm-1 a 20°C | APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 | 194 | | 2500 |
| Concentrazione ioni idrogeno | unità pH | APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | 8,01 | 6,5 | 9,5 |
| Ferro | µg/l | APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 2 | | 200 |
| Manganese | µg/l | APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 2 | | 50 |
| Odore | / | APAT CNR IRSA 2050 Man. 29 2003 | Inodore | | |
| Ossidabilità | mg/l O2 | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 Met ISS BEB 027 | 0,24 | | 5 |
| Solfato | mg/l | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037 | 1,99 | | 250 |
| Sodio | mg/l | APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 1,13 | | 200 |
| Torbidità | NTU | APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 | 0,15 | | 1 |
| Durezza totale | °F | APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003 | 12,8 | | 50 |
| Residuo fisso a 180°C | mg/l | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032 | 115 | | 1500 |
| Disinfettante residuo (cloro residuo) | mg/l | APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003 | < 0,004 | | |
| ALTRI PARAMETRI : | - | | - | | |
| Calcio | mg/l | APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 32 | | |
| Magnesio | mg/l | APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 11,66 | | |
| Potassio | mg/l | APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,21 | | |
| Zinco | µg/l | APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 9,3 | | |
| Altri Solventi : | µg/l | | - | | |
| Trichlorofluoromethane | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| 1,1 Dichloroethane | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| Methylenechloride | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| Ethene 1,2 Dichloro | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| Bromochloromethane | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| 1,1,1 Trichloroethane | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| Carbon Tetrachloride | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| 1-Propene 1,1 Dichloro | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |



LAB N° 0410

Studio Chimico AssociatoDR. MICHELE DE BERARDIS
DR. ALFIO DI DOMENICO
PER. IND. VALTER ZEPPILLOVia Gammarana, 6 64100 Teramo
Tel. 0861.413103-212201
Fax 0861.222240
Partita IVA 00430490672
email: info@astrastudio.it**Segue Rapporto di prova n°: 2121148-001 del 19-lug-16**

Pagina 5/5

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Lim.Min. | Lim.Max. |
|--------------------------------------|------|-----------------------------------|-----------|----------|----------|
| 1,2 Dichloropropane | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| Dibromomethane | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| 1-Propene 1,3 Dichloro | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| Toluene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| 1,3 Dichloropropane | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| 1,2 Dibromoethane | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| Chlorobenzene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| Ethylbenzene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| 1,1,1,2 Tetrachloroethane | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| m-xylene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| p-xylene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| o-xylene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| Styrene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| Isopropylbenzene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| 1,1,2,2 Tetrachloroethane | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| Bromobenzene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| 1,2,3 Trichloropropane | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| n-propylbenzene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| 2-Chlorotoluene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| 1,3,5 Trimethylbenzene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| tert-Butylbenzene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| sec-Butylbenzene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| 4-Isopropyltoluene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| n-butylbenzene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| 1,2 Diclorobenzene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| 1,2 Dibromo-3-cloropropano | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| 1,2,4 Trichlorobenzene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| 1,3 Butadiene 1,1,2,3,4,4 Hexachloro | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| 1,2,3 Trichlorobenzene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| 1,3 Diclorobenzene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |
| 1,2 Dichloroethene | µg/l | EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006 | < 0,01 | | |

I risultati ottenuti si riferiscono unicamente ai campioni analizzati.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Legenda: <: Inferiore al limite di rilevabilità indicato

ND: Non determinato

*Prova non accreditata da Accredia

L'Analista responsabile