



**Istituto Tecnico Industriale Statale "Q. Sella"**

13900 BIELLA

Via Fratelli ROSSELLI, 2  
Cod. Fiscale 81024080020  
Part. IVA 01319060024

LABORATORIO DI ANALISI E CONTROLLO QUALITÀ

CITTÀ DEGLI STUDI

13900 Biella

C/so Giuseppe PELLA, 4 - Tel. 015 / 40.40.40

Fax 015 / 40.16.33

Protocollo N. 1345 Pos 20 del 22/09/2010

Rapporto di prova N. 2931 del 28/09/2010

Determinazione N. - del - di Comuni Riuniti S.p.A.

ANALISI CONDOTTE SU Num. 1 CAMPIONE D'ACQUA PROVENIENTE DALL'ACQUEDOTTO DEL COMUNE DI NETRO

| Controllo di verifica                          |                      |                    |                              |                    |
|------------------------------------------------|----------------------|--------------------|------------------------------|--------------------|
| Luogo di prelievo: - Fontana San Antonio       |                      |                    |                              |                    |
| Data:22/09/2010                                |                      |                    | Ora:11:15 am                 |                    |
| Data inizio analisi: 22/09/2010                |                      |                    | Data fine analisi:25/09/2010 |                    |
| Normativa di Riferimento                       | Parametro            | Valore Riscontrato | Valori Limite                | Valori Fuori Norma |
| APAT IRSA-CNR<br>Metodo 2060 - Manuale 29/2003 | pH                   | 6.51               | $\geq 6.5$<br>$\leq 9.5$     |                    |
| APAT IRSA-CNR<br>Metodo 2030 - Manuale 29/2003 | Conducibilità        | 28.7               | $\leq 2500 \mu S/cm$ a 20°C  |                    |
| Norma Interna<br>AQ 2 : 2005                   | Cloro residuo libero | 0.13               | Valore consigliato:0.2mg/l   |                    |
| APAT IRSA-CNR<br>Metodo 4020 - Manuale 29/2003 | Fluoruri             | Inferiore a 0.1    | $< 1.5 mg/l F^-$             |                    |
| APAT IRSA-CNR<br>Metodo 4020 - Manuale 29/2003 | Cloruri              | 0.62               | $< 250 mg/l Cl^-$            |                    |
| APAT IRSA-CNR<br>Metodo 4020 - Manuale 29/2003 | Nitrati              | 1.49               | $< 50 mg/l NO_3^-$           |                    |
| APAT IRSA-CNR<br>Metodo 4020 - Manuale 29/2003 | Nitriti              | Inferiore a 0.1    | $< 0.5 mg/l NO_2^-$          |                    |

Biella, 28/9/2010



Il Biologo Analista  
Prof. Giovanni Ardemma



Il Chimico Analista  
Prof. Erimanno Marchesi

Pagina 1/4

Il Preside

Continua rapporto di prova N. 2931 del 28/09/2010

| Normativa di Riferimento                       | Parametro | Valore Riscontrato | Valori Limite                              | Valori Fuori Norma |
|------------------------------------------------|-----------|--------------------|--------------------------------------------|--------------------|
| APAT IRSA-CNR<br>Metodo 4020 - Manuale 29/2003 | Fosfati   | Inferiore a 0.5    | <6.7mg/l $\text{PO}_4^{--}$                |                    |
| APAT IRSA-CNR<br>Metodo 4020 - Manuale 29/2003 | Solfati   | 1.75               | <250mg/l $\text{SO}_4^{--}$                |                    |
| UNI EN ISO<br>11885:2009                       | Alluminio | Inferiore a 5      | <200µg/l Al.                               |                    |
| UNI EN ISO<br>11885:2009                       | Arsenico  | Inferiore a 5      | <10µg/l As                                 |                    |
| UNI EN ISO<br>11885:2009                       | Cadmio    | Inferiore a 1      | <5µg/l Cd                                  |                    |
| UNI EN ISO<br>11885:2009                       | Cobalto   | Inferiore a 5      | Valori limite non determinati<br>(µg/l Co) |                    |
| UNI EN ISO<br>11885:2009                       | Cromo     | Inferiore a 5      | <50µg/l Cr                                 |                    |
| UNI EN ISO<br>11885:2009                       | Rame      | Inferiore a 5      | <1000µg/l Cu                               |                    |
| UNI EN ISO<br>11885:2009                       | Ferro     | Inferiore a 5      | <200µg/l Fe                                |                    |
| UNI EN ISO<br>11885:2009                       | Manganese | Inferiore a 5      | <50µg/l Mn                                 |                    |
| UNI EN ISO<br>11885:2009                       | Nichel    | Inferiore a 5      | <20µg/l Ni                                 |                    |

Biella, 28/9/2010



Il Biologo Analista  
Prof. Giovanni Ariemma



Il Chimico Analista  
Prof. Ermanno Marchesi

Pagina 2/4

Il Preside

Continua rapporto di prova N. 2931 del 28/09/2010

| Normativa di Riferimento                         | Parametro        | Valore Riscontrato | Valori Limite                              | Valori Fuori Norma |
|--------------------------------------------------|------------------|--------------------|--------------------------------------------|--------------------|
| UNI EN ISO<br>11885:2009                         | Piombo           | Inferiore a 5      | <25µg/l Pb                                 |                    |
| UNI EN ISO<br>11885:2009                         | Zinco            | Inferiore a 5      | <3000µg/l Zn                               |                    |
| APAT IRSA - CNR<br>Metodo 3030 - Manuale 29/2003 | Litio            | Inferiore a 0.1    | Valori limite non determinati<br>(mg/l Li) |                    |
| APAT IRSA - CNR<br>Metodo 3030 - Manuale 29/2003 | Sodio            | 1.34               | <200mg/l Na                                |                    |
| APAT IRSA - CNR<br>Metodo 3030 - Manuale 29/2003 | Ammonio          | Inferiore a 0.1    | <0.5mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>      |                    |
| APAT IRSA-CNR<br>Metodo 3030 - Manuale 29/2003   | Potassio         | 0.5                | Valori limite non determinati<br>(mg/l K)  |                    |
| APAT IRSA-CNR<br>Metodo 3030 - Manuale 29/2003   | Magnesio         | 0.55               | <50mg/L Mg                                 |                    |
| APAT IRSA-CNR<br>Metodo 3030 - Manuale 29/2003   | Calcio           | 1.62               | Valori limite non determinati<br>(mg/l Ca) |                    |
| UNI EN ISO<br>9308-1:2002                        | Coliformi totali | 0                  | 0 U.F.C./100 ml                            |                    |
| UNI EN ISO<br>9308-1:2002                        | Escherichia Coli | 0                  | 0 U.F.C./100ml                             |                    |
| UNI EN ISO<br>7899-2:2003                        | Enterococchi     | 0                  | 0 U.F.C./100 ml                            |                    |

Biella, 28/9/2010

Pagina 3/4



Il Biologo Analista  
Prof. Giovanni Ariemma



Il Chimico Analista  
Prof. Ermanno Marchesi

Il Preside

*[Handwritten signature]*



Continua rapporto di prova N. 2931 del 28/09/2010

| Normativa di Riferimento  | Parametro                           | Valore Riscontrato | Valori Limite                                   | Valori Fuori Norma |
|---------------------------|-------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------|--------------------|
| UNI EN ISO<br>6222 : 2001 | Carica batterica totale a<br>22 ° C | 0                  | Valori limite non determinati<br>(U.F.C./10 ml) |                    |
| UNI EN ISO<br>6222 : 2001 | Carica batterica totale a<br>37 ° C | 2                  | Valori limite non determinati<br>(U.F.C./10 ml) |                    |

Note: U.F.C. =Unità formanti Colonie;tutti i limiti sono riferiti al D.Lgs. 31/2001 e successive m.m. i.i. ad eccezione di quelli evidenziati con \* che fanno riferimento al D.P.R. 236/88.

Biella, 28/9/2010

Pagina 4/4

Il Biologo Analista  
Prof. Giovanni Arfemina

Il Chimico Analista  
Prof. Ermanno Marchesi

Il Preside