



**SC 07 - Dipartimento territoriale Piemonte Sud Est**

**SS 07.03 - Laboratorio specialistico Sud Est**

Laboratorio di VIA DON GASPAROLO 3 - 15100 ALESSANDRIA (AL)

**RAPPORTO DI PROVA N. 2017/011104 Emesso il 24/04/2017**

**N° Campione:** 2017/015638

**Descrizione:** ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO

**Committente:** ASL AL ex ASL 20-SIAN  
VIA VENEZIA 6 - 15100 ALESSANDRIA (AL)

**Prelevato da:** ASL AL ex ASL 20 - ALESSANDRIA - SIAN  
VIA VENEZIA 6 15100 ALESSANDRIA (AL)

**Presso:** UTENZA DA ACQUEDOTTO  
2000U0736 RUBINETTO UNITA' DISTRIBUTIVA NATURALE  
VIALE MILITE IGNOTO 114 ORTI - ALESSANDRIA (AL)

**Pervenuto il:** 03/04/2017      **Verbale/Riferimento:** 132      **del:** 03/04/2017

**Prove iniziate il:** 03/04/2017      **Terminate il:** 18/04/2017

Il presente Rapporto di prova NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.  
I risultati riportati sul presente Rapporto di prova sono rappresentativi del solo campione sottoposto a prova.



N° Campione: 2017/015638

N° Rapporto di Prova: 2017/011104

Esame obiettivo: Inodore, insapore

### PARAMETRI BIOLOGICI

| METODO/Parametro                     | Valore           | Incertezza | U.M.      | Recupero |
|--------------------------------------|------------------|------------|-----------|----------|
| UNI EN ISO 9308-1:2014 - (U.RP.M010) |                  |            |           |          |
| Batteri coliformi a 37 °C            | 0                |            | UFC/100ml | N.A.     |
| Escherichia coli                     | 0                |            | UFC/100ml | N.A.     |
| UNI EN ISO 7899-2:2003 - (U.RP.M003) |                  |            |           |          |
| Enterococchi                         | 0                |            | UFC/100ml | N.A.     |
| UNI EN ISO 6222:2001 - (U.RP.M002)   |                  |            |           |          |
| Conteggio delle colonie a 22°C       | Numero stimato 6 |            | UFC/ml    | N.A.     |
| UNI EN ISO 16266:2008 - (U.RP.M004)  |                  |            |           |          |
| Pseudomonas aeruginosa               | < 1              |            | UFC/250ml | N.A.     |

#### NOTE TECNICHE

Per la procedura di campionamento, si rimanda al relativo verbale.

La stima si basa su quanto riportato nel documento Arpa "Protocollo validazione metodi di prova U.RP.K022" e nelle Norme UNI EN ISO 8199:2008, ISO 29201:2012 e UNI ENV ISO 13843:2003.

#### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' /NON CONFORMITA'

Relativamente alle determinazioni microbiologiche effettuate il campione risulta **CONFORME** a quanto previsto dall'ALL.1 del D. Lgs. N.31 del 2/2/2001 e s.m.i..

Il valore del parametro Conta di colonie a 22°C risulta **INFERIORE** a quanto indicato nelle Linee Guida regionali (Regione Piemonte D.D. n. 75 del 26/05/05).

**IL VALIDATORE**

la biologa **LUCIANA PIACENTINI**

\* Prova non accreditata da Accredia

Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia

La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile



N° Campione: 2017/015638

N° Rapporto di Prova: 2017/011104

Esame obiettivo: Inodore, insapore

**PARAMETRI CHIMICI**

| METODO/Parametro  | Valore  | Incertezza | U.M.     | Recupero |
|---|---------|------------|----------|----------|
| APAT CNR-IRSA METODO 2060 MAN 29/2003 - (U.RP.M559)<br>* Concentrazione idrogenionica (pH)                                    | 7,4     |            | unità pH | N.A.     |
| Rapporti ISTISAN 07/31met.ISS-BEB 027 rev.00 - (U.RP.M091)<br>* Ossidabilità come O <sub>2</sub>                              | < 0,5   |            | mg/l     | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA METODO 4050 MAN 29/2003 - (U.RP.M568)<br>* Nitriti come ione nitrito  | < 0,01  |            | mg/l     | N.A.     |
| KIT COLORIMETRICO B COLORE - (U.RP.M051)<br>* Colore  | < 5     |            |          | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA Metodo 2110 Man. 29/2003 - (U.RP.M259)<br>* Torbidità (NTU)   | < 0,4   |            | NTU      | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA METODO 2030 MAN 29/2003 - (U.RP.M560)<br>* Conducibilità elettrica specifica a 20°C                             | 537     |            | µS/cm    | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA Metodo 4020 Man 29/2003 - (U.RP.M901)<br>* Cloruri come ione cloruro  | 26      |            | mg/l     | N.A.     |
| * Fluoruri come ione fluoruro   | < 0,1   |            | mg/l     | N.A.     |
| * Nitrati come ione nitrato   | 5,1     |            | mg/l     | N.A.     |
| * Solfati come ione solfato   | 66      |            | mg/l     | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA METODO 3030 MAN 29/2003 - (U.RP.M300)<br>* Azoto ammoniacale come ione ammonio                                  | < 0,05  |            | mg/l     | N.A.     |
| * Sodio come Na   | 18      |            | mg/l     | N.A.     |
| APHA STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, 22ND ED. 2012, 2340 B - (U.RP.M850)<br>* Durezza           | 27      |            | °F       | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA METODO 3200 MAN 29/2003 - (U.RP.M576)<br>* Mercurio come Hg   | < 0,1   |            | µg/l     | N.A.     |
| APHA STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, 22ND ED. 2012, 3120 B - (U.RP.M848)<br>* Alluminio come Al | < 25    |            | µg/l     | N.A.     |
| * Cadmio come Cd  | < 0,5   |            | µg/l     | N.A.     |
| * Cromo come Cr   | < 5     |            | µg/l     | N.A.     |
| * Ferro come Fe   | < 50    |            | µg/l     | N.A.     |
| * Manganese come Mn   | < 5     |            | µg/l     | N.A.     |
| * Nichel come Ni  | < 5     |            | µg/l     | N.A.     |
| * Piombo come Pb  | < 2,5   |            | µg/l     | N.A.     |
| * Rame come Cu  | < 0,005 |            | mg/l     | N.A.     |
| * Vanadio come V  | < 5     |            | µg/l     | N.A.     |
| * Antimonio come Sb   | < 0,5   |            | µg/l     | N.A.     |
| * Arsenico come As  | < 5     |            | µg/l     | N.A.     |
| * Boro come B   | < 0,1   |            | mg/l     | N.A.     |
| * Selenio come Se   | < 1     |            | µg/l     | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA METODO 5080 MAN 29/2003 - (U.RP.M250)<br>* Benzo[a]pirene   | < 0,005 |            | µg/l     | N.A.     |

\* Prova non accreditata da Accredia

Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia. La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile



N° Campione: 2017/015638

N° Rapporto di Prova: 2017/011104

| METODO/Parametro   | Valore            | Incertezza | U.M. | Recupero |
|--|-------------------|------------|------|----------|
| * Benzo[b]fluorantene  | < 0,005           |            | µg/l | N.A.     |
| * Benzo[g,h,i]perilene   | < 0,005           |            | µg/l | N.A.     |
| * Benzo[k]fluorantene  | < 0,005           |            | µg/l | N.A.     |
| * Idrocarburi policiclici aromatici totali (IPA)               | < 0,005           |            | µg/l | N.A.     |
| * Indeno[1,2,3-cd]pirene                                       | < 0,005           |            | µg/l | N.A.     |
| Rapporti ISTISAN 07/31 met. ISS. CAC.015 rev. 00 - (U.RP.M855) |                   |            |      |          |
| * Alaclor  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Atrazina   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Clorpirifos  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Clorpirifos metile   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Desetilatrazina  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Desetilterbutilazina   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Diazinone  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Dimetenamide   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Endosulfan alfa  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Endosulfan beta  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Endosulfan solfato   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Esazinone  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Metalaxil  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Metolaclor   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Molinate   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Oxadiazon  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Pendimetalin   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Pirimicarb   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Pretilaclor  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Procimidone  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Propanil   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Simazina   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Terbumeton   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Terbutilazina  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Vinclozolin  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| EPA 5030C:1996 + EPA 8260B:1996 - (U.RP.M625)                  |                   |            |      |          |
| * Benzene  | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |
| * Bromodiclorometano   | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |
| * Bromoformio  | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |
| * cis-1,2-dicloroetilene                                       | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |
| * Cloroformio  | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |
| * Dibromoclorometano   | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |
| * Dibromometano  | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |
| * Diclorometano  | Non determinabile |            | µg/l | N.A.     |
| * Tetracloroetilene  | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |
| * Tetracloruro di carbonio                                     | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |
| * trans-1,2-dicloroetilene                                     | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |
| * Trialometani totali  | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |
| * Tricloroetilene  | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |
| * 1,1-dicloroetano   | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |

\* Prova non accreditata da Accredia

Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia. La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile



N° Campione: 2017/015638

N° Rapporto di Prova: 2017/011104

| METODO/Parametro          | Valore | Incertezza | U.M. | Recupero |
|---------------------------|--------|------------|------|----------|
| * 1,1-dicloroetilene      | < 0,1  |            | µg/l | N.A.     |
| * 1,1,1-tricloroetano     | < 0,1  |            | µg/l | N.A.     |
| * 1,1,1,2-tetracloroetano | < 0,1  |            | µg/l | N.A.     |
| * 1,1,2-tricloroetano     | < 0,1  |            | µg/l | N.A.     |
| * 1,1,2,2-tetracloroetano | < 0,1  |            | µg/l | N.A.     |
| * 1,2-dicloroetano        | < 0,1  |            | µg/l | N.A.     |
| * 1,2-dicloropropano      | < 0,1  |            | µg/l | N.A.     |
| * 1,2,3-tricloropropano   | < 0,1  |            | µg/l | N.A.     |
|                           |        |            |      |          |
|                           |        |            |      |          |
|                           |        |            |      |          |
|                           |        |            |      |          |

**NOTA TECNICA:**

Per la procedura di campionamento, si rimanda al relativo verbale.

L'analisi del parametro Azoto ammoniacale e Durezza è stata effettuata oltre i tempi previsti dal metodo per inconvenienti tecnici, i

Il parametro Diclorometano non è stato determinato per ragioni tecniche

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' /NON CONFORMITA'**

Relativamente alle determinazioni chimiche effettuate il campione risulta CONFORME a quanto previsto dall' All.1 del DLgs. N.31 del 2/2/2001 e s.m.i..

Il Dirigente Responsabile: **Claudio Trova**

**IL RESPONSABILE  
DEL LABORATORIO**

**\* Prova non accreditata da Accredia**

Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia

La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile



**SC 07 - Dipartimento territoriale Piemonte Sud Est**

**SS 07.03 - Laboratorio specialistico Sud Est**

Laboratorio di VIA DON GASPAROLO 3 - 15100 ALESSANDRIA (AL)

**RAPPORTO DI PROVA N. 2017/011103 Emesso il 24/04/2017**

**N° Campione:** 2017/015657

**Descrizione:** ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO

**Committente:** ASL AL ex ASL 20-SIAN  
VIA VENEZIA 6 - 15100 ALESSANDRIA (AL)

**Prelevato da:** ASL AL ex ASL 20 - ALESSANDRIA - SIAN  
VIA VENEZIA 6 15100 ALESSANDRIA (AL)

**Presso:** UTENZA DA ACQUEDOTTO  
2000U0113 FONT. PUBBL.  
VIALE MILITE IGNOTO - ALESSANDRIA (AL)

**Pervenuto il:** 03/04/2017      **Verbale/Riferimento:** 133      **del:** 03/04/2017

**Prove iniziate il:** 03/04/2017      **Terminate il:** 18/04/2017

Il presente Rapporto di prova NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.  
I risultati riportati sul presente Rapporto di prova sono rappresentativi del solo campione sottoposto a prova.



N° Campione: 2017/015657

N° Rapporto di Prova: 2017/011103

Esame obiettivo: Inodore, insapore

### PARAMETRI BIOLOGICI

| METODO/Parametro                     | Valore           | Incertezza | U.M.      | Recupero |
|--------------------------------------|------------------|------------|-----------|----------|
| UNI EN ISO 9308-1:2014 - (U.RP.M010) |                  |            |           |          |
| Batteri coliformi a 37 °C            | 0                |            | UFC/100ml | N.A.     |
| Escherichia coli                     | 0                |            | UFC/100ml | N.A.     |
| UNI EN ISO 7899-2:2003 - (U.RP.M003) |                  |            |           |          |
| Enterococchi                         | 0                |            | UFC/100ml | N.A.     |
| UNI EN ISO 6222:2001 - (U.RP.M002)   |                  |            |           |          |
| Conteggio delle colonie a 22°C       | Numero stimato 8 |            | UFC/ml    | N.A.     |

#### NOTE TECNICHE

Per la procedura di campionamento, si rimanda al relativo verbale.

La stima si basa su quanto riportato nel documento Arpa "Protocollo validazione metodi di prova U.RP.K022" e nelle Norme UNI EN ISO 8199:2008, ISO 29201:2012 e UNI ENV ISO 13843:2003.

#### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' /NON CONFORMITA'

Relativamente alle determinazioni microbiologiche effettuate il campione risulta CONFORME a quanto previsto dall'ALL.1 del D. Lgs. N.31 del 2/2/2001 e s.m.i..

Il valore del parametro Conta di colonie a 22°C risulta INFERIORE a quanto indicato nelle Linee Guida regionali (Regione Piemonte D.D. n. 75 del 26/05/05).

#### IL VALIDATORE

la biologa LUCIANA PIACENTINI

\* Prova non accreditata da Accredia

Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia

La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile



N° Campione: 2017/015657

N° Rapporto di Prova: 2017/011103

Esame obiettivo: Inodore, insapore

### PARAMETRI CHIMICI

| METODO/Parametro   | Valore  | Incertezza | U.M.     | Recupero |
|--|---------|------------|----------|----------|
| APAT CNR-IRSA METODO 2060 MAN 29/2003 - (U.RP.M559)  |         |            |          |          |
| * Concentrazione idrogenionica (pH)  | 7,4     |            | unità pH | N.A.     |
| Rapporti ISTISAN 07/31met.ISS-BEB 027 rev.00 - (U.RP.M091)   |         |            |          |          |
| * Ossidabilità come O <sub>2</sub>   | 0,64    |            | mg/l     | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA METODO 4050 MAN 29/2003 - (U.RP.M568)  |         |            |          |          |
| * Nitriti come ione nitrito  | < 0,01  |            | mg/l     | N.A.     |
| KIT COLORIMETRICO B COLORE - (U.RP.M051)   |         |            |          |          |
| * Colore   | < 5     |            |          | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA Metodo 2110 Man. 29/2003 - (U.RP.M259)   |         |            |          |          |
| * Torbidità (NTU)  | < 0,4   |            | NTU      | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA METODO 2030 MAN 29/2003 - (U.RP.M560)  |         |            |          |          |
| * Conducibilità elettrica specifica a 20°C   | 521     |            | µS/cm    | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA Metodo 4020 Man 29/2003 - (U.RP.M901)  |         |            |          |          |
| * Cloruri come ione cloruro  | 26      |            | mg/l     | N.A.     |
| * Fluoruri come ione fluoruro  | < 0,1   |            | mg/l     | N.A.     |
| * Nitrati come ione nitrato  | 5,3     |            | mg/l     | N.A.     |
| * Solfati come ione solfato  | 65      |            | mg/l     | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA METODO 3030 MAN 29/2003 - (U.RP.M300)  |         |            |          |          |
| * Azoto ammoniacale come ione ammonio  | < 0,05  |            | mg/l     | N.A.     |
| * Sodio come Na  | 18      |            | mg/l     | N.A.     |
| APHA STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, 22ND ED. 2012, 2340 B - (U.RP.M850) |         |            |          |          |
| * Durezza  | 28      |            | °F       | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA METODO 3200 MAN 29/2003 - (U.RP.M576)  |         |            |          |          |
| * Mercurio come Hg   | < 0,1   |            | µg/l     | N.A.     |
| APHA STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, 22ND ED. 2012, 3120 B - (U.RP.M848) |         |            |          |          |
| * Alluminio come Al  | < 25    |            | µg/l     | N.A.     |
| * Cadmio come Cd   | < 0,5   |            | µg/l     | N.A.     |
| * Cromo come Cr  | < 5     |            | µg/l     | N.A.     |
| * Ferro come Fe  | < 50    |            | µg/l     | N.A.     |
| * Manganese come Mn  | < 5     |            | µg/l     | N.A.     |
| * Nichel come Ni   | < 5     |            | µg/l     | N.A.     |
| * Piombo come Pb   | < 2,5   |            | µg/l     | N.A.     |
| * Rame come Cu   | < 0,005 |            | mg/l     | N.A.     |
| * Vanadio come V   | < 5     |            | µg/l     | N.A.     |
| * Antimonio come Sb  | < 0,5   |            | µg/l     | N.A.     |
| * Arsenico come As   | < 5     |            | µg/l     | N.A.     |
| * Boro come B  | < 0,1   |            | mg/l     | N.A.     |
| * Selenio come Se  | < 1     |            | µg/l     | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA METODO 5080 MAN 29/2003 - (U.RP.M250)  |         |            |          |          |
| * Benzo[a]pirene   | < 0,005 |            | µg/l     | N.A.     |

\* Prova non accreditata da Accredia

Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia. La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile



N° Campione: 2017/015657

N° Rapporto di Prova: 2017/011103

| METODO/Parametro   | Valore            | Incertezza | U.M. | Recupero |
|--|-------------------|------------|------|----------|
| * Benzo[b]fluorantene  | < 0,005           |            | µg/l | N.A.     |
| * Benzo[g,h,i]perilene   | < 0,005           |            | µg/l | N.A.     |
| * Benzo[k]fluorantene  | < 0,005           |            | µg/l | N.A.     |
| * Idrocarburi policiclici aromatici totali (IPA)               | < 0,005           |            | µg/l | N.A.     |
| * Indeno[1,2,3-cd]pirene                                       | < 0,005           |            | µg/l | N.A.     |
| Rapporti ISTISAN 07/31 met. ISS. CAC.015 rev. 00 - (U.RP.M855) |                   |            |      |          |
| * Alaclor  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Atrazina   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Clorpirifos  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Clorpirifos metile   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Desetilatrazina  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Desetilterbutilazina   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Diazinone  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Dimetenamide   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Endosulfan alfa  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Endosulfan beta  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Endosulfan solfato   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Esazinone  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Metalaxil  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Metolaclor   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Molinate   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Oxadiazon  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Pendimetalin   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Pirimicarb   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Pretilaclor  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Procimidone  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Propanil   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Simazina   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Terbumeton   | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Terbutilazina  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| * Vinclozolin  | < 0,02            |            | µg/l | N.A.     |
| EPA 5030C:1996 + EPA 8260B:1996 - (U.RP.M625)                  |                   |            |      |          |
| * Benzene  | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |
| * Bromodichlorometano  | 0,22              |            | µg/l | N.A.     |
| * Bromoformio  | 2,86              |            | µg/l | N.A.     |
| * cis-1,2-dicloroetilene                                       | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |
| * Cloroformio  | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |
| * Dibromoclorometano   | 0,66              |            | µg/l | N.A.     |
| * Dibromometano  | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |
| * Diclorometano  | Non determinabile |            | µg/l | N.A.     |
| * Tetracloroetilene  | 0,63              |            | µg/l | N.A.     |
| * Tetracloruro di carbonio                                     | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |
| * trans-1,2-dicloroetilene                                     | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |
| * Trialometani totali  | 3,74              |            | µg/l | N.A.     |
| * Tricloroetilene  | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |
| * 1,1-dicloroetano   | < 0,1             |            | µg/l | N.A.     |

\* Prova non accreditata da Accredia

Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia

La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile



N° Campione: 2017/015657

N° Rapporto di Prova: 2017/011103

| METODO/Parametro          | Valore | Incertezza | U.M. | Recupero |
|---------------------------|--------|------------|------|----------|
| * 1,1-dicloroetilene      | < 0,1  |            | µg/l | N.A.     |
| * 1,1,1-tricloroetano     | < 0,1  |            | µg/l | N.A.     |
| * 1,1,1,2-tetracloroetano | < 0,1  |            | µg/l | N.A.     |
| * 1,1,2-tricloroetano     | < 0,1  |            | µg/l | N.A.     |
| * 1,1,2,2-tetracloroetano | < 0,1  |            | µg/l | N.A.     |
| * 1,2-dicloroetano        | < 0,1  |            | µg/l | N.A.     |
| * 1,2-dicloropropano      | < 0,1  |            | µg/l | N.A.     |
| * 1,2,3-tricloropropano   | < 0,1  |            | µg/l | N.A.     |
|                           |        |            |      |          |
|                           |        |            |      |          |
|                           |        |            |      |          |
|                           |        |            |      |          |
|                           |        |            |      |          |

**NOTA TECNICA:**

Per la procedura di campionamento, si rimanda al relativo verbale.

L'analisi del parametro Azoto ammoniacale e Durezza è stata effettuata oltre i tempi previsti dal metodo per inconvenienti tecnici, i

Il parametro Diclorometano non è stato determinato per ragioni tecniche

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' /NON CONFORMITA'**

Relativamente alle determinazioni chimiche effettuate il campione risulta CONFORME a quanto previsto dall' All.1 del DLgs. N.31 del 2/2/2001 e s.m.i..

Il Dirigente Responsabile: **Claudio Trova**  
**IL RESPONSABILE**  
**DEL LABORATORIO**

\* Prova non accreditata da Accredia

Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia

La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile



**SC 07 - Dipartimento territoriale Piemonte Sud Est**

**SS 07.03 - Laboratorio specialistico Sud Est**

Laboratorio di VIA DON GASPAROLO 3 - 15100 ALESSANDRIA (AL)

**RAPPORTO DI PROVA N. 2017/011102 Emesso il 24/04/2017**

**N° Campione:** 2017/016324

**Descrizione:** ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO

**Committente:** ASL AL ex ASL 20-SIAN  
VIA VENEZIA 6 - 15100 ALESSANDRIA (AL)

**Prelevato da:** ASL AL ex ASL 20 - ALESSANDRIA - SIAN  
VIA VENEZIA 6 15100 ALESSANDRIA (AL)

**Presso:** UTENZA DA ACQUEDOTTO  
2000U0658 COLONNINA DI PRELIEVO  
CORSO CRIMEA GIARDINI STAZIONE - ALESSANDRIA (AL)

**Pervenuto il:** 04/04/2017      **Verbale/Riferimento:** 138      **del:** 04/04/2017

**Prove iniziate il:** 04/04/2017      **Terminate il:** 18/04/2017

Il presente Rapporto di prova NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.  
I risultati riportati sul presente Rapporto di prova sono rappresentativi del solo campione sottoposto a prova.



N° Campione: 2017/016324

N° Rapporto di Prova: 2017/011102

Esame obiettivo: Inodore, insapore

### PARAMETRI BIOLOGICI

| METODO/Parametro                     | Valore | Incertezza | U.M.      | Recupero |
|--------------------------------------|--------|------------|-----------|----------|
| UNI EN ISO 9308-1:2014 - (U.RP.M010) |        |            |           |          |
| Batteri coliformi a 37 °C            | 0      |            | UFC/100ml | N.A.     |
| Escherichia coli                     | 0      |            | UFC/100ml | N.A.     |
| UNI EN ISO 7899-2:2003 - (U.RP.M003) |        |            |           |          |
| Enterococchi                         | 0      |            | UFC/100ml | N.A.     |
| UNI EN ISO 6222:2001 - (U.RP.M002)   |        |            |           |          |
| Conteggio delle colonie a 22°C       | < 1    |            | UFC/ml    | N.A.     |

#### NOTA TECNICA

Per la procedura di campionamento, si rimanda al relativo verbale.

#### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' /NON CONFORMITA'

Relativamente alle determinazioni microbiologiche effettuate il campione risulta CONFORME a quanto previsto dall'ALL.1 del D. Lgs. N.31 del 2/2/2001 e s.m.i..

Il valore del parametro Conta di colonie a 22°C risulta INFERIORE a quanto indicato nelle Linee Guida regionali (Regione Piemonte D.D. n. 75 del 26/05/05).

#### IL VALIDATORE

la biologa LUCIANA PIACENTINI

\* Prova non accreditata da Accredia

Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia

La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile



N° Campione: 2017/016324

N° Rapporto di Prova: 2017/011102

Esame obiettivo: Inodore, insapore

**PARAMETRI CHIMICI**

| METODO/Parametro   | Valore  | Incertezza | U.M.     | Recupero |
|--|---------|------------|----------|----------|
| APAT CNR-IRSA METODO 2060 MAN 29/2003 - (U.RP.M559)  |         |            |          |          |
| * Concentrazione idrogenionica (pH)  | 7,3     |            | unità pH | N.A.     |
| Rapporti ISTISAN 07/31met.ISS-BEB 027 rev.00 - (U.RP.M091)   |         |            |          |          |
| * Ossidabilità come O <sub>2</sub>   | < 0,5   |            | mg/l     | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA METODO 4050 MAN 29/2003 - (U.RP.M568)  |         |            |          |          |
| * Nitriti come ione nitrito  | < 0,01  |            | mg/l     | N.A.     |
| KIT COLORIMETRICO B COLORE - (U.RP.M051)   |         |            |          |          |
| * Colore   | < 5     |            |          | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA Metodo 2110 Man. 29/2003 - (U.RP.M259)   |         |            |          |          |
| * Torbidità (NTU)  | < 0,4   |            | NTU      | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA METODO 2030 MAN 29/2003 - (U.RP.M560)  |         |            |          |          |
| * Conducibilità elettrica specifica a 20°C   | 540     |            | µS/cm    | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA Metodo 4020 Man 29/2003 - (U.RP.M901)  |         |            |          |          |
| * Cloruri come ione cloruro  | 22      |            | mg/l     | N.A.     |
| * Fluoruri come ione fluoruro  | < 0,1   |            | mg/l     | N.A.     |
| * Nitrati come ione nitrato  | 3,6     |            | mg/l     | N.A.     |
| * Solfati come ione solfato  | 61      |            | mg/l     | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA METODO 3030 MAN 29/2003 - (U.RP.M300)  |         |            |          |          |
| * Azoto ammoniacale come ione ammonio  | < 0,05  |            | mg/l     | N.A.     |
| * Sodio come Na  | 16      |            | mg/l     | N.A.     |
| APHA STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, 22ND ED. 2012, 2340 B - (U.RP.M850) |         |            |          |          |
| * Durezza  | 29      |            | °F       | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA METODO 3200 MAN 29/2003 - (U.RP.M576)  |         |            |          |          |
| * Mercurio come Hg   | < 0,1   |            | µg/l     | N.A.     |
| APHA STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, 22ND ED. 2012, 3120 B - (U.RP.M848) |         |            |          |          |
| * Alluminio come Al  | < 25    |            | µg/l     | N.A.     |
| * Cadmio come Cd   | < 0,5   |            | µg/l     | N.A.     |
| * Cromo come Cr  | 6       |            | µg/l     | N.A.     |
| * Ferro come Fe  | < 50    |            | µg/l     | N.A.     |
| * Manganese come Mn  | < 5     |            | µg/l     | N.A.     |
| * Nichel come Ni   | < 5     |            | µg/l     | N.A.     |
| * Piombo come Pb   | < 2,5   |            | µg/l     | N.A.     |
| * Rame come Cu   | < 0,005 |            | mg/l     | N.A.     |
| * Vanadio come V   | < 5     |            | µg/l     | N.A.     |
| * Antimonio come Sb  | < 0,5   |            | µg/l     | N.A.     |
| * Arsenico come As   | < 5     |            | µg/l     | N.A.     |
| * Boro come B  | < 0,1   |            | mg/l     | N.A.     |
| * Selenio come Se  | < 1     |            | µg/l     | N.A.     |
| APAT CNR-IRSA METODO 5080 MAN 29/2003 - (U.RP.M250)  |         |            |          |          |
| * Benzo[a]pirene   | < 0,005 |            | µg/l     | N.A.     |

\* Prova non accreditata da Accredia

Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia

La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (S/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile



LAB. N. 0203

Agenzia Regionale  
per la Protezione Ambientale

N° Campione: 2017/016324

N° Rapporto di Prova: 2017/011102

| METODO/Parametro   | Valore               | Incertezza | U.M. | Recupero |
|--|----------------------|------------|------|----------|
| * Benzo[b]fluorantene  | < 0,005              |            | µg/l | N.A.     |
| * Benzo[g,h,i]perilene   | < 0,005              |            | µg/l | N.A.     |
| * Benzo[k]fluorantene  | < 0,005              |            | µg/l | N.A.     |
| * Idrocarburi policiclici aromatici totali (IPA)               | < 0,005              |            | µg/l | N.A.     |
| * Indeno[1,2,3-cd]pirene                                       | < 0,005              |            | µg/l | N.A.     |
| Rapporti ISTISAN 07/31 met. ISS. CAC.015 rev. 00 - (U.RP.M855) |                      |            |      |          |
| * Alaclor  | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Atrazina   | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Clorpirifos  | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Clorpirifos metile   | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Desetilatraxina  | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Desetilterbutilazina   | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Diazinone  | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Dimetenamide   | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Endosulfan alfa  | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Endosulfan beta  | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Endosulfan solfato   | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Esazinone  | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Metalaxil  | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Metolaclor   | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Molinate   | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Oxadiazon  | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Pendimetalin   | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Pirimicarb   | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Pretilaclor  | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Procimidone  | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Propanil   | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Simazina   | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Terbumeton   | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Terbutilazina  | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| * Vinclozolin  | < 0,02               |            | µg/l | N.A.     |
| EPA 5030C:1996 + EPA 8260B:1996 - (U.RP.M625)                  |                      |            |      |          |
| * Benzene  | < 0,1                |            | µg/l | N.A.     |
| * Bromodichlorometano  | 0,23                 |            | µg/l | N.A.     |
| * Bromoformio  | 1,49                 |            | µg/l | N.A.     |
| * cis-1,2-dicloroetilene                                       | < 0,1                |            | µg/l | N.A.     |
| * Cloroformio  | < 0,1                |            | µg/l | N.A.     |
| * Dibromoclorometano   | 0,43                 |            | µg/l | N.A.     |
| * Dibromometano  | < 0,1                |            | µg/l | N.A.     |
| * Diclorometano  | Non<br>determinabile |            | µg/l | N.A.     |
| * Tetracloroetilene  | < 0,1                |            | µg/l | N.A.     |
| * Tetracloruro di carbonio                                     | < 0,1                |            | µg/l | N.A.     |
| * trans-1,2-dicloroetilene                                     | < 0,1                |            | µg/l | N.A.     |
| * Trialometani totali  | 2,15                 |            | µg/l | N.A.     |
| * Tricloroetilene  | < 0,1                |            | µg/l | N.A.     |
| * 1,1-dicloroetano   | < 0,1                |            | µg/l | N.A.     |

\* Prova non accreditata da Accredia

Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia

La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile

