

**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. 2017/016575 Emesso il 15/06/2017**

**N° Campione:** 2017/020499

**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:** POZZO  
2000P0004 POZZO  
VIA DEL FERRAIO FRAZ. SPINETTA M.GO - ALESSANDRIA (AL)

**Pervenuto il:** 26/04/2017      **Verbale/Riferimento:** 180      **del:** 26/04/2017

**Prove iniziate il:** 27/04/2017      **Terminate il:** 08/06/2017

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: 2017/020499

N° Rapporto di Prova: 2017/016575

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)	7,2		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) Turbidità (NTU)	< 0,4		NTU	N.A.
APAT CNR-IRSA METODO 2030 MAN 29/2003 - (U.RP.M560) Conducibilità elettrica specifica a 20°C	307		µS/cm	N.A.
APAT CNR-IRSA Metodo 4020 Man 29/2003 - (U.RP.M901) Cloruri come ione cloruro	8,1		mg/l	N.A.
Fluoruri come ione fluoruro	< 0,1		mg/l	N.A.
Nitrati come ione nitrato	6,0		mg/l	N.A.
Solfati come ione solfato	5,1		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.
APAT CNR-IRSA Metodo 3150 C Man 29/2003 - (U.RP.M875) Cromo VI come Cr	4,9		µg/l	N.A.
APHA STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, 22ND ED. 2012, 2340 B - (U.RP.M850) Durezza	13		°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	9		µg/l	N.A.
Ferro come Fe	< 50		µg/l	N.A.
Manganese come Mn	6		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.

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: 2017/020499

N° Rapporto di Prova: 2017/016575

METODO/Parametro	Valore	Incertezza	U.M.	Recupero
<b>APAT CNR-IRSA METODO 5080 MAN 29/2003 - (U.RP.M250)</b>				
Benzo[a]pirene	< 0,005		µg/l	N.A.
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.
<b>Rapporti ISTISAN 07/31 met. ISS. CAC.015 rev. 00 - (U.RP.M855)</b>				
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.
<b>EPA 5030C:1996 + EPA 8260B:1996 - (U.RP.M625)</b>				
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	N. D.		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.
Triometani totali	< 0,1		µg/l	N.A.
Tricloroetilene	< 0,1		µg/l	N.A.

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: 2017/020499

N° Rapporto di Prova: 2017/016575

METODO/Parametro	Valore	Incertezza	U.M.	Recupero
1,1-dicloroetano	< 0,1		µg/l	N.A.
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.
EPA 8270D:2007 - (U.RP.M280)				
o,p'-DDD	< 0,010		µg/l	N.A.
o,p'-DDE	< 0,010		µg/l	N.A.
o,p'-DDT	< 0,010		µg/l	N.A.
p,p'-DDD	< 0,010		µg/l	N.A.
p,p'-DDE	< 0,010		µg/l	N.A.
p,p'-DDT	< 0,010		µg/l	N.A.

#### NOTA AMMINISTRATIVA

La ditta è stata informata con verbale di prelievo della data e dell' ora di inizio analisi. All' apertura del campione l' aliquota risultava integra e conforme a quanto indicato sul verbale di prelievo. La parte non ha presenziato all' inizio e all' esecuzione delle analisi. (art. 223 delle norme di attuazione del C.P.P.).

#### NOTA TECNICA:

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

La determinazione del diclorometano(U.RP.M625) non è stata effettuata 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..

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: 2017/020499

N° Rapporto di Prova: 2017/016575

Il Dirigente Responsabile: Claudio Trova

**IL RESPONSABILE  
DEL LABORATORIO**



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. 2017/016574 Emesso il 15/06/2017**

**N° Campione:** 2017/020500

**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:** POZZO  
2000P0006 POZZO ZONA INDUSTRIALE D 5  
FRAZ. SPINETTA M.GO - ALESSANDRIA (AL)

**Pervenuto il:** 26/04/2017      **Verbale/Riferimento:** 181      **del:** 26/04/2017

**Prove iniziate il:** 27/04/2017      **Terminate il:** 08/06/2017

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: 2017/020500

N° Rapporto di Prova: 2017/016574

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)	7,2		unità pH	N.A.
Rapporti ISTISAN 07/31met.ISS-BEB 027 rev.00 - (U.RP.M091) Ossidabilità come O2	< 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	421		µS/cm	N.A.
APAT CNR-IRSA Metodo 4020 Man 29/2003 - (U.RP.M901) Cloruri come ione cloruro	14		mg/l	N.A.
Fluoruri come ione fluoruro	< 0,1		mg/l	N.A.
Nitrati come ione nitrato	40		mg/l	N.A.
Solfati come ione solfato	15		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	11		mg/l	N.A.
APAT CNR-IRSA Metodo 3150 C Man 29/2003 - (U.RP.M875) Cromo VI come Cr	4,4		µg/l	N.A.
APHA STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, 22ND ED. 2012, 2340 B - (U.RP.M850) Durezza	20		°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	7		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.

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: 2017/020500

N° Rapporto di Prova: 2017/016574

METODO/Parametro	Valore	Incertezza	U.M.	Recupero
<b>APAT CNR-IRSA METODO 5080 MAN 29/2003 - (U.RP.M250)</b>				
Benzo[a]pirene	< 0,005		µg/l	N.A.
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.
<b>Rapporti ISTISAN 07/31 met. ISS. CAC.015 rev. 00 - (U.RP.M855)</b>				
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.
Desetiltrazina	< 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.
<b>EPA 5030C:1996 + EPA 8260B:1996 - (U.RP.M625)</b>				
Benzene	< 0,1		µg/l	N.A.
Bromodichlorometano	< 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	N. D.		µg/l	N.A.
Tetracloroetilene	0,44		µg/l	N.A.
Tetracloruro di carbonio	< 0,1		µg/l	N.A.
trans-1,2-dicloroetilene	< 0,1		µg/l	N.A.
Triometani totali	< 0,1		µg/l	N.A.
Tricloroetilene	< 0,1		µg/l	N.A.

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: 2017/020500

N° Rapporto di Prova: 2017/016574

METODO/Parametro	Valore	Incertezza	U.M.	Recupero
1,1-dicloroetano	< 0,1		µg/l	N.A.
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.
EPA 8270D:2007 - (U.RP.M280)				
o,p'-DDD	< 0,010		µg/l	N.A.
o,p'-DDE	< 0,010		µg/l	N.A.
o,p'-DDT	< 0,010		µg/l	N.A.
p,p'-DDD	< 0,010		µg/l	N.A.
p,p'-DDE	< 0,010		µg/l	N.A.
p,p'-DDT	< 0,010		µg/l	N.A.

**NOTA AMMINISTRATIVA**

La ditta è stata informata con verbale di prelievo della data e dell' ora di inizio analisi. All' apertura del campione l' aliquota risultava integra e conforme a quanto indicato sul verbale di prelievo. La parte non ha presenziato all' inizio e all' esecuzione delle analisi. (art. 223 delle norme di attuazione del C.P.P.).

**NOTA TECNICA:**

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

La determinazione del diclorometano(U.RP.M625) non è stata effettuata 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..

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: 2017/020500

N° Rapporto di Prova: 2017/016574

Il Dirigente Responsabile: Claudio Trova

**IL RESPONSABILE  
DEL LABORATORIO**

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