

# 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. 2016/016567** 

Emesso il 21/06/2016

N° Campione: 2016/029140

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

2000P0019 POZZO PACTO

SPALTO MARENGO ALESSANDRIA (AL)

Pervenuto il:

07/06/2016

Verbale/Riferimento:

250

del: 07/06/2016

Prove iniziate il:

07/06/2016

Terminate il:

14/06/2016

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° Rapporto di Prova: 2016/016567

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	ा स्थानुन्द्र प्रस्ते हैं	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)				1
Conteggio delle colonie a 22°C	< 1		UFC/ml	N.A.
[2] [2] [2] [2] [2] [2] [2] [2] [2] [2]				

### **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..

Dott.ssa Lutiana PIACENTINI

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.



Nº Rapporto di Prova: 2016/016567

Esame obiettivo: Inodore, Insapore

## **PARAMETRI CHIMICI**

				y Pilit (Planti)
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.
APHA STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER				]
AND WASTEWATER, 21ST ED. 2005, 2340 C - (U.RP.M851)				
Durezza totale	24		<b>°F</b>	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	1	H111 1112	N.A.
APAT CNR-IRSA Metodo 2110 Man. 29/2003 - (U.RP.M259)		ľ		
Torbidità (NTU)	< 0,4		NTU	N.A.
APAT CNR-IRSA METODO 2030 MAN 29/2003 - (U.RP.M560)				
Conducibilità elettrica specifica a 20°C	525		μS/cm	N.A.
APAT CNR-IRSA Metodo 4020 Man 29/2003 - (U.RP.M901)				
Cloruri come ione cloruro	25	Pengal pass	mg/l	N.A.
Fluoruri come ione fluoruro	< 0,1		mg/l	N.A.
Nitrati come ione nitrato	< 10	NUMBER OF SE	mg/l	N.A.
Solfati come ione solfato	60		mg/l	N.A.
APAT CNR-IRSA METODO 3030 MAN 29/2003 - (U.RP.M300)		11000		
Azoto ammoniacale come ione ammonio	< 0,05		mg/l	N.A.
Sodio come Na	17	1 1	mg/l	N.A.
APAT CNR-IRSA METODO 3200 MAN 29/2003 - (U.RP.M576)				
Mercurio come Hg	< 0,1	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/Ι	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.
APAT CNR-IRSA METODO 5080 MAN 29/2003 - (U.RP.M250)				
Benzo[a]pirene	< 0,005			N.A.
Benzo[b]fluorantene	< 0,005			N.A.
Benzo[g,h,i]perilene	< 0,005		μg/l	N.A.
Benzo[k]fluorantene	< 0,005			N.A.
ldrocarburi policiclici aromatici totali (IPA)	< 0,005		μg/l	N.A.
Indeno[1,2,3-cd]pirene	< 0,005	THE NAME	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 analítico, 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° Rapporto di Prova: 2016/016567

		l	l	<u>_</u>
METODO/Parametro	Valore	Incertezza	U.M.	Recupero
Rapporti ISTISAN 07/31 met. ISS. CAC.015 rev. 00 - (U.RP.M855)				l
MAlaclor Market Control of the Contr	< 0,02		μg/l	N.A.
Atrazina	< 0,02		ha\l	N.A.
(Clorpirifos #Assert Types a William Trees	< 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/I	N.A.
Endosulfan alfa i saa alaa alaa alaa alaa alaa alaa al	< 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	1	μg/l	N.A.
Metolacior	< 0,02		μg/l	N.A.
Molinate	< 0,02	1	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.
Pretilacior A 1997 A 19	< 0,02		μg/l	N.A.
Procimidone	< 0,02		μg/I	N.A.
Propanil	< 0,02			N.A.
Simazina	< 0,02		μg/l	N.A.
Terbumeton	< 0,02	1.17年共享的	μg/l	N.A.
Terbutilazina	< 0,02	1	μg/l	N.A.
Vinclozolin de la	< 0,02	3.7%	μg/l	N.A.
EPA 5030C:1996 + EPA 8260B:1996 - (U.RP.M625)	0,02		m5	
Benzene	< 0,1		μg/l	N.A.
Bromodiclorometano	0,13		μg/l	N.A.
Bromoformio	0,62	in the set of		N.A.
	< 0,1		μg/l	N.A.
Cloroformio	< 0,1	airtean Nan Bir		N.A.
Dibromoclorometano	0,40		μg/l	N.A.
Tetracloroetilene	0,46	11.00		N.A.
	< 0,1		, ,	N.A.
		City House Amous		N.A.
trans-1,2-dicloroetilene	< 0,1	Aller and the second of	· •	1
Trialometani totali	1,15	a exercise		N.A. N.A.
	< 0,1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
1,1-dicloroetilene	< 0,1			N.A.
The state of the s	< 0.1	3		N.A.
the state of the s	< 0,1		I . Y	N.A.
	< 0,1		, •	N.A.
	< 0,1			N.A.
	< 0,1	l de la companya de	. •	N.A.
4.0 dialaranganana	< 0,1	I	μg/l	N.A.
1,2-dicloropropano	- 0, 1	ANNELSE BERNESS	l' 🏅 💮 💮 l	State Andrews

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° Rapporto di Prova: 2016/016567

METODO/		Valore	Incertezza	U.M.	Recupero
	and measure as a second of the				tite.
				-	

### NOTA TECNICA:

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

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' /NON CONFORMITA'

Il campione esaminato, relativamente ai parametri chimici determinati, risulta conforme ai valori di parametro previsti dal D.Lgs. n.31 del 2 febbraio 2001 e s.m.i.

Il limite di quantificazione (LCL) per i parametri del metodo U.RP.M901 risulta superiore a quello abitualmente indicato a causa di problemi tecnici.

Il Dirigente Responsabile: Claudio Trova

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.



## 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. 2016/016568** 

Emesso il 21/06/2016

N° Campione: 2016/029142

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** 

2000P0023 POZZO TONSO

VIA TONSO ALESSANDRIA (AL)

Pervenuto il:

07/06/2016

Verbale/Riferimento:

251

del: 07/06/2016

Prove iniziate il:

07/06/2016

Terminate il:

14/06/2016

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° Rapporto di Prova: 2016/016568

Esame obiettivo: Inodore, Insapore

## PARAMETRI BIOLOGICI

METODO/Parametro		Valore	Incertezza	<b>U.M.</b> 1 <sub>5</sub> 4,1345 4 4 5 7	Recupero
UNI EN ISO 9308-1:2014 - (U.RP.M010)			+ 2s	HEOMOOt	
Batteri coliformi a 37 °C		0	i		N.A.
Escherichia coli	e de la companya de l	0	1 Towar	UFC/100ml	N.A.
UNI EN ISO 7899-2:2003 - (U.RP.M003)	11		131		<b>.</b>
Enterococchi		0	1 14	UFC/100ml	N.A.
UNI EN ISO 6222:2001 - (U.RP.M002)				Part that the	
Conteggio delle colonie a 22°C		Numero stimato 4		UFC/ml	N.A.
gently services and provide the con-		otimato i	1.5	ta desta topo	

### 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..

Dott.scarte Jana PIACENTEN

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° Rapporto di Prova: 2016/016568

Esame obiettivo: Inodore, Insapore

## **PARAMETRI CHIMICI**

		1		I discontinuo
METODO/Parametro	Valore	Incertezza	U.M. Halipa tilina tahah ka	Recupero
APAT CNR-IRSA METODO 2060 MAN 29/2003 - (U.RP.M559)	]			
Concentrazione idrogenionica (pH)	7,4		unità pH	N.A.
APHA STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER			•	[- 
AND WASTEWATER, 21ST ED. 2005, 2340 C - (U.RP.M851)				`
Durezza totale	20		<b>°F</b> (1547 전 154 4 4 4 4	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	394		μS/cm	N.A.
APAT CNR-IRSA Metodo 4020 Man 29/2003 - (U.RP.M901)				·
Cloruri come ione cloruro	11		mg/l	N.A.
Fluoruri come ione fluoruro	< 0,1		mg/l	N.A.
Nitrati come ione nitrato	13		mg/l	N.A.
Solfati come ione solfato	23		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	6.5		mg/l	N.À.
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 Markey Marke	< 25	A-CARASAS	μg/l	N.A.
Cadmio come Cd	< 0,5		μg/l	N.A.
Cromo come Cr	7		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	11.5%	μg/l	N.A.
Rame come Cu	< 0,005		mg/l	N.A.
APAT CNR-IRSA METODO 5080 MAN 29/2003 - (U.RP.M250)	i sipa've nu	arringan ya		
Benzo[a]pirene	< 0,005		μg/l	N.A.
Benzo[b]fluorantene	< 0,005		μg/I	N.A.
Benzo[g,h,i]perilene	< 0,005		μg/I	N.A.
Benzo[k]fluorantene	< 0,005	Jan Barrier	μg/l	N.A.
ldrocarburi policiclici aromatici totali (IPA)	< 0,005		μg/l	N.A.
Indeno[1,2,3-cd]pirene	< 0,005		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° Rapporto di Prova: 2016/016568

	l., .			<u></u>
METODO/Parametro Rapporti ISTISAN 07/31 met. ISS. CAC.015 rev. 00 - (U.RP.M855)	Valore	Incertezza	U.M.	Recupero
Alaclor	< 0,02	18 N. E. V. D. F.	μg/l	N.A.
Atrazina	< 0,02		μg/l	N.A.
Clorpirifos	< 0,02	A. A. A.	μg/l	N.A.
Clorpirifos metile	< 0,02		μg/l	N.A.
Desetilatrazina	< 0,02	N C T C		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	1	µg/l	N.A.
Endosulfan beta	< 0,02		µg/l	N.A.
Endosulfan solfato	< 0,02	1 1 1	μg/l	N.A.
Esazinone	< 0,02		µg/l	N.A.
Metalaxil (1994) Wight in the Property of the	< 0,02	4 4 4 4	µg/l	N.A.
Metolacior	< 0,02		µg/l	N.A.
Molinate 2004 2007 2007 2007 2007 2007 2007 2007	< 0,02	Alabana da jira	μg/l	N.A.
Oxadiazon	< 0,02		μg/l	N.A.
Pendimetalin	< 0,02	1 . Mail. (Mail. 1).	μg/l	N.A.
Pirimicarb	< 0,02	•	μg/l	N.A.
Pretilacion	< 0,02	994.541	μg/l	N.A.
Procimidone	< 0,02		μg/l	N.A.
Propanil	< 0,02	1944	μg/l	N.A.
Simazina	< 0,02		μg/l	N.A.
Terbumeton	< 0,02	The State	µg/l	N.A.
Terbutilazina	< 0,02		μg/l	N.A.
Vinclozolin	< 0,02	4 +4	μg/l	N.A.
EPA 5030C:1996 + EPA 8260B:1996 - (U.RP.M625)	10,02		PS	
Benzene Albach Barrell	< 0.1	d e	μg/I	N.A.
Bromodiclorometano	< 0,1		µg/l	N.A.
Bromoformio	< 0,1	1 333 3 4 37	μg/l	N.A.
cis-1,2-dicloroetilene	< 0,1		μg/l	N.A.
Cloroformio	< 0,1	Pages	μg/l	N.A.
Dibromoclorometano	< 0,1		µg/l	N.A.
Tetracloroetilene	< 0,1		ha\l	N.A.
Tetracloruro di carbonio	< 0,1		ha\l	N.A.
trans-1,2-dicloroetilene	< 0,1	Yay. Cay	μg/l	N.A.
Trialometani totali	< 0,1	1 . 7 . 7		N.A.
Tricloroetilene	< 0,1		µg/l	N.A.
1,1-dicloroetilene	< 0,1	Ϊ.		N.A.
1,1,1-tricloroetano	< 0,1	Ta day ay a	µg/l	N.A.
1,1,1,2-tetracloroetano	< 0,1	75,54,55,675,6	hâ\ı hâ\ı	N.A.
	0,1   < 0,1	Julia ta kaw	hâ\l	N.A.
1,1,2-tricloroetano	< 0,1		hâ\l	N.A.
1,1,2,2-tetracloroetano	< 0,1			N.A.
1,2-dicloroetano	< 0,1		hâ\ı hâ\ı	N.A. N.A.
	15, 14, 1	1	IUU/I	H1.7%.

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° Rapporto di Prova: 2016/016568

METODO/Parametro	Valore	Incertezza	U.M.	Recupero
<b>美華</b> 中的				
	· ·			

### NOTA TECNICA:

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

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' /NON CONFORMITA'

Il campione esaminato, relativamente ai parametri chimici determinati, risulta conforme ai valori di parametro previsti dal D.L.gs. n.31 del 2 febbraio 2001 e s.m.i.

Il Dirigente Responsabile: Claudio Trova

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.