



# EUROLAB

analytical & technical services

**Eurolab S.r.l.**  
Via Fiorignano, 5/C  
Palazzo Colosseum  
84091 Battipaglia SA

PIVA IT0352255 065 0  
CCIAA SA 303241  
R.I. Salerno 03522550650  
Cap. Soc. i.v. Euro 100.000,00

Tel. 0828 673 751 PBX  
Fax 0828 371 566  
[www.eurolabsrl.biz](http://www.eurolabsrl.biz)  
info@eurolabsrl.biz

Spett.le **CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE NORD EST SARDEGNA GALLURA**

Ente Pubblico Art 3 L.R. 25-07-2008 N- 10

Zona Industriale Loc. Cala Saccaia

07026 – Olbia

Rapporto di prova n°14/4576

Pagina 1 di 5

Committente: **CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE NORD EST SARDEGNA GALLURA**

Proveniente da: **Impianto di depurazione - Loc.tà Cala Cocciani - Zona Industriale – Settore 2**

Prelievo del: 09 – 10 Aprile 2014

Data ricevimento: 11 Aprile 2014

Ora del prelievo: dalle 10:00 del 09 Aprile alle 9:00 del 10 Aprile 2014

Prelevatore: Tecnico del laboratorio

Campione: *Affluente depuratore medio composito*

Codice campione cliente: //

Codice campione laboratorio: 4576

T°C al prelievo: + 16,0 °C

Punto di campionamento: *Ingresso depuratore*

Metodo di campionamento: *D.Lgs.152/06 Parte III Titolo V Allegato 5, Punto 4, "Metodo di campionamento ed analisi degli scarichi idrici"•*

Metodo di conservazione del campione: *APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 + UNI EN ISO 6341: 2013*

## ANALISI ACQUE INGRESSO DEPURATORE

Data inizio prove: 11 Aprile 2014

Data Fine prove: 22 Aprile 2014

PROVA ANALITICA	Metodi di prova	Valore	U	LR	UM
<b>PARAMETRI INDICATORI</b>					
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	+16,0	-	-	°C
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	9,14 a 25°C	±0,14	0,1	Unità di pH
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	Non percettibile con diluizione 1:200	-	-	-
Odore*	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	Causa molestie	-	-	-
Materiali Grossolani*	Visivo	Assenti	-	-	-
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	40,0	-	-	mg/L
BOD <sub>5</sub> *	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	72	-	5	mg/L O <sub>2</sub>
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160	-	5	mg/L O <sub>2</sub>
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>					
<b>METALLI</b>					
Alluminio	UNI EN ISO 11885: 2009	2,96	±0,80	0,01	mg/L Al
Arsenico	UNI EN ISO 11885: 2009	<LR	-	0,01	mg/L As
Bario	UNI EN ISO 11885: 2009	0,02	±0,01	0,01	mg/L Ba
Boro	UNI EN ISO 11885: 2009	0,65	±0,22	0,01	mg/L B
Cadmio	APAT CNR IRSA 3120 B Man 29 2003	<LR	-	0,01	mg/L Cd
Cromo totale	UNI EN ISO 11885: 2009	0,07	±0,03	0,01	mg/L Cr
Cromo (VI)	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	<LR	-	0,05	mg/L Cr(VI)
Ferro	UNI EN ISO 11885: 2009	1,7	±0,5	0,01	mg/L Fe
Manganese	UNI EN ISO 11885: 2009	0,16	±0,07	0,01	mg/L Mn
Mercurio	UNI EN ISO 1483: 2008	<LR	-	0,0001	mg/L Hg
Nichel	UNI EN ISO 11885: 2009	0,05	±0,03	0,01	mg/L Ni
Rame	UNI EN ISO 11885: 2009	0,04	±0,02	0,01	mg/L Cu
Selenio	APAT CNR IRSA 3260 A Man 29 2003	<LR	-	0,0002	µg/L Se
Stagno	UNI EN ISO 11885: 2009	0,07	±0,03	0,01	mg/L Sn
Zinco	UNI EN ISO 11885: 2009	0,02	±0,01	0,01	mg/L Zn





PROVA ANALITICA	Metodi di prova	Valore	U	LR	UM
<b>INQUINANTI INORGANICI</b>					
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	166,1	±24,6	0,4	mg/L NH <sub>4</sub>
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	<LR	-	0,02	mg/L N
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	<LR	-	0,02	mg/L N
Cianuri*	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	<LR	-	0,001	mg/L CN
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	806,8	±94,3	0,1	mg/L Cl
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29/2003	1,0	±0,3	0,1	mg/L F
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	33,1	±6,3	0,1	mg/L SO <sub>4</sub>
Solfiti	APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003	<LR	-	0,1	mg/L SO <sub>3</sub>
Solfuri	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	1,8	±0,5	0,1	mg/L H <sub>2</sub> S
Fosforo totale	UNI EN ISO 11885: 2009	0,40	±0,15	0,01	mg/L P
Azoto totale*	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	31,3	±4,3	0,1	mg/L N
<b>INQUINANTI ORGANICI</b>					
Grassi e oli animali/vegetali	APAT CNR IRSA 5160 A1 + 5160 A2 Man 29 2003	<LR	-	10	mg/L
Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	<LR	-	0,5	mg/L
Fenoli	EPA 9065 1986	<LR	-	0,005	mg/L
Aldeidi	APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003	<LR	-	0,05	mg/L
Solventi organici aromatici*	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,4	-	-	µg/L
-Benzene*		<LR	-	0,03	µg/L
-Etilbenzene*		<LR	-	0,03	µg/L
-Stirene*		<LR	-	0,2	µg/L
-Toluene*		<LR	-	0,08	µg/L
-p-xilene*		<LR	-	0,06	µg/L
Solventi organici azotati totali *	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	<LR	-	0,01	mg/L
Solventi clorurati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,33	-	-	µg/L
-Cloroformio		<LR	-	0,03	µg/L
-Clorometano		<LR	-	0,05	µg/L
-Cloruro di vinile		<LR	-	0,04	µg/L
-Tricloroetilene		<LR	-	0,02	µg/L
-Tetracloroetilene		<LR	-	0,05	µg/L
-1,1-dicloroetilene		<LR	-	0,03	µg/L
-1,2-dicloroetano		<LR	-	0,02	µg/L
-1,2-dicloropropano		<LR	-	0,02	µg/L
-1,1,2-tricloroetano		<LR	-	0,05	µg/L
-1,1,2,2-tetracloroetano		<LR	-	0,02	µg/L
Tensioattivi totali*	APAT CNR IRSA 5170 + 5180 Man 29 2003	<LR	-	0,025	mg/L
- Tensioattivi anionici	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	<LR	-	0,025	mg/L
- Tensioattivi non ionici*	APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003	<LR	-	0,05	mg/L
Pesticidi fosforati*	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
-Acephate*		<LR	-	0,01	µg/L
-Azinphos-ethyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Azinphos-methyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Bromophos-ethyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Bromophos-methyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Cadusafos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Chlorfenviphos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Chlormephos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Chlorpyrifos-ethyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Chlorpyrifos-methyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Counaphos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Demeton-O+S*		<LR	-	0,01	µg/L
-Demeton-S-methyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Diazinon*		<LR	-	0,01	µg/L
-Dichlorvos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Dimethoate		<LR	-	0,01	µg/L
-Disulfoton*		<LR	-	0,01	µg/L
-Disulfoton-sulfone*		<LR	-	0,01	µg/L
-Ethion*		<LR	-	0,01	µg/L
-Ethoprophos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Fenitroton*		<LR	-	0,01	µg/L
-Formothion*		<LR	-	0,01	µg/L
-Heptenophos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Malaaxon*		<LR	-	0,01	µg/L
-Malathion*		<LR	-	0,01	µg/L
-Mecarbam*		<LR	-	0,01	µg/L
-Methamidophos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Methidathion*		<LR	-	0,01	µg/L
-Mevinphos*		<LR	-	0,01	µg/L



PROVA ANALITICA	Metodi di prova	Valore	U	LR	UM
-Monocrotophos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Paraoxon-ethyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Paraoxon-methyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Parathion-ethyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Parathion-methyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Phenthoat*		<LR	-	0,01	µg/L
-Phorate*		<LR	-	0,01	µg/L
-Phosalone*		<LR	-	0,01	µg/L
-Phosmel*		<LR	-	0,01	µg/L
-Phosphamidon*		<LR	-	0,01	µg/L
-Pirimiphos-ethyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Pirimifos-methyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Profenofos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Propetamphos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Propiconazole*		<LR	-	0,01	µg/L
-Prothoate*		<LR	-	0,01	µg/L
-Pyridaphention*		<LR	-	0,01	µg/L
-Quinalphos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Sulfotep*		<LR	-	0,01	µg/L
-Tetrachlorvinphos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Trichlorfon*		<LR	-	0,01	µg/L
-Vamidation*		<LR	-	0,01	µg/L
Somma dei pesticidi fosforati		<0,51			µg/L
Pesticidi totali (esclusi i fosforati):	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS				
-Acetamiprid*		<LR	-	0,01	µg/L
-Alachlor*		<LR	-	0,01	µg/L
-Aldrin*		<LR	-	0,001	µg/L
-Alpha-endosulfan*		<LR	-	0,01	µg/L
-Alpha-HCH*		<LR	-	0,01	µg/L
-Ametryn*		<LR	-	0,01	µg/L
-Atrazine*		<LR	-	0,01	µg/L
-Atrazine-desethyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Azoxystrobin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Benalaxyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Benfluralin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Benfuracarb*		<LR	-	0,01	µg/L
-Benzoximate*		<LR	-	0,01	µg/L
-Beta-endosulfan*		<LR	-	0,01	µg/L
-Beta-HCH*		<LR	-	0,01	µg/L
-Bifenthrin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Bitertanol*		<LR	-	0,01	µg/L
-Boscalid*		<LR	-	0,01	µg/L
-Bromopropylate*		<LR	-	0,01	µg/L
-Bromuconazole*		<LR	-	0,01	µg/L
-Bupirimate*		<LR	-	0,01	µg/L
-Buprofezin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Carbofuran*		<LR	-	0,01	µg/L
-Carbophenothion*		<LR	-	0,01	µg/L
-Carbophenothion-methyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Chlordane*		<LR	-	0,01	µg/L
-Chlorfenson*		<LR	-	0,01	µg/L
-Chloridazon*		<LR	-	0,01	µg/L
-Chlorpropham*		<LR	-	0,01	µg/L
-Chlorothalonil*		<LR	-	0,01	µg/L
-Chlorthal-dimethyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Chlortaluton*		<LR	-	0,01	µg/L
-Clofentezine*		<LR	-	0,01	µg/L
-Clothianidin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Cyanazine*		<LR	-	0,01	µg/L
-Cycloate*		<LR	-	0,01	µg/L
-Cymoxanil*		<LR	-	0,01	µg/L
-Cyprodinil*		<LR	-	0,01	µg/L
-Delta-HCH*		<LR	-	0,01	µg/L
-Deltamethrin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Dichlobenil*		<LR	-	0,01	µg/L
-Dichlofenthion*		<LR	-	0,01	µg/L
-Dichlofluaniad*		<LR	-	0,01	µg/L
-Dieldrin*		<LR	-	0,001	µg/L
-Difeconazole*		<LR	-	0,01	µg/L
-Diffufenican*		<LR	-	0,01	µg/L
-Dimetomorph*		<LR	-	0,01	µg/L
-Endosulfan-sulfate*		<LR	-	0,01	µg/L
-Endrin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Ethalfuralin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Fenamiphos*		<LR	-	0,01	µg/L



PROVA ANALITICA	Metodi di prova	Valore	U	LR	UM
-Famoxadon*		<LR	-	0,01	µg/L
-Fenamidone*		<LR	-	0,01	µg/L
-Fenarimol*		<LR	-	0,01	µg/L
-Fenazaquin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Fenchlorphos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Fenhexamide*		<LR	-	0,01	µg/L
-Fenoxycarb*		<LR	-	0,01	µg/L
-Fenson*		<LR	-	0,01	µg/L
-Fenthion*		<LR	-	0,01	µg/L
-Flamprop-isopropyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Flusilazole*		<LR	-	0,01	µg/L
-Furalaxyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Gamma-HCH (Lindano)*		<LR	-	0,01	µg/L
-Heptaclor*		<LR	-	0,01	µg/L
-Heptaclor-epoxide*		<LR	-	0,01	µg/L
-Hexachlorobenzene*		<LR	-	0,01	µg/L
-Hexaconazole*		<LR	-	0,01	µg/L
-Indoxacarb*		<LR	-	0,01	µg/L
-Iprodione*		<LR	-	0,01	µg/L
-Isodrine*		<LR	-	0,01	µg/L
-Isafenphos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Isafenphos-methyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Isopropalin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Iprovalicarb*		<LR	-	0,01	µg/L
-Linuron*		<LR	-	0,01	µg/L
-Lufenuron*		<LR	-	0,01	µg/L
-Metalaxyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Metazachlor*		<LR	-	0,01	µg/L
-Methidathion*		<LR	-	0,01	µg/L
-Metribuzin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Molinate*		<LR	-	0,01	µg/L
-Myclobutanil*		<LR	-	0,01	µg/L
-Nuarimol*		<LR	-	0,01	µg/L
-Ometoate*		<LR	-	0,01	µg/L
-O'p dde*		<LR	-	0,01	µg/L
-O'p ddt*		<LR	-	0,01	µg/L
-O'p ddd*		<LR	-	0,01	µg/L
-Oxadiazon*		<LR	-	0,01	µg/L
-Oxadixyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Oxyflourfen*		<LR	-	0,01	µg/L
-Pencconazole*		<LR	-	0,01	µg/L
-Pendimethalin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Permethrin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Pirimicarb*		<LR	-	0,01	µg/L
-P'p ddd*		<LR	-	0,01	µg/L
-P'p dde*		<LR	-	0,01	µg/L
-P'p ddt*		<LR	-	0,01	µg/L
-Prochloraz*		<LR	-	0,01	µg/L
-Procymidone*		<LR	-	0,01	µg/L
-Prometryn*		<LR	-	0,01	µg/L
-Propachlor*		<LR	-	0,01	µg/L
-Propamocarb*		<LR	-	0,01	µg/L
-Propazine*		<LR	-	0,01	µg/L
-Propham*		<LR	-	0,01	µg/L
-Propyzamide*		<LR	-	0,01	µg/L
-Pyraclostrobin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Pyrazophos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Pyrimethanil*		<LR	-	0,01	µg/L
-Quinoxifen*		<LR	-	0,01	µg/L
-Simazine*		<LR	-	0,01	µg/L
-Tau-fluvalinate*		<LR	-	0,01	µg/L
-Tebuconazole*		<LR	-	0,01	µg/L
-Tebufenpyrad*		<LR	-	0,01	µg/L
-Terbufos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Terbumeton*		<LR	-	0,01	µg/L
-Terbutylazine*		<LR	-	0,01	µg/L
-Terbutylazine-desethyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Terbutryn*		<LR	-	0,01	µg/L
-Tetraconazole*		<LR	-	0,01	µg/L
-Tetradifon*		<LR	-	0,01	µg/L
-Tolclofos-methyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Triadimefon*		<LR	-	0,01	µg/L
-Triadimenol*		<LR	-	0,01	µg/L
-Triazophos*		<LR	-	0,01	µg/L



PROVA ANALITICA	Metodi di prova	Valore	U	LR	UM
-Trifluralin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Vinclozolin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Zeta-cypermethrin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Zoxamide*		<LR	-	0,01	µg/L
Somma dei pesticidi totali (esclusi i fosforati)		<1,272	-		µg/L

PROVA ANALITICA	Metodi di prova	Valore	Limite inferiore#	Limite superiore#	UM
<b>PARAMETRI ECOTOSSICOLOGICI</b>					
Prova di tossicità acuta su <i>Daphnia magna</i> Lotto DM 191213 scad 31/07/14	UNI EN ISO 6341: 2013	28,7	-	-	% (LC50 24 h) EC 50i

Note: UM: Unità di Misura;

LR: Limite di Rilevabilità;

U: Incertezza di misura estesa per il fattore di copertura K=2 e il Livello di Probabilità p=95%

\* Prova non accreditata da Accredia;

# Il campionamento non è soggetto ad accreditamento

# Intervallo con il 95% di confidenza e  $K_p=2$

Battipaglia li, 23 Aprile 2014

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova.  
Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto solo per intero.  
La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. laboratorio.  
RESPONSABILE DEL LABORATORIO, CAMPIONAMENTI E PROVE AMBIENTALI: Dott.ssa BICE VISCIDO  
RESPONSABILE DELLE PROVE MICROBIOLOGICHE: Dott.ssa VALENTINA MICELLI  
RESPONSABILE DELLE PROVE CHIMICHE: P.I. ELIO RUSSO



360 minuti

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N°14/4576  
CONDIZIONI METEOCLIMATICHE

09/04/2014 0.00.00 <-> 12/04/2014 23.59.59

Data	UmiditàRE (1) Min (%)	UmiditàRE (1) Ave (%)	UmiditàRE (1) Max (%)	Temperatura (2) Min (°C)	Temperatura (2) Ave (°C)	Temperatura (2) Max (°C)	RadGLOB: Irr (3) Ave (W/m <sup>2</sup> )	RadGLOB: Irr (3) Max (W/m <sup>2</sup> )	DirVento (4) FrevDR (°)	DirVento (4) RUDR (°)	DirVento (4) RAVel (°)	DirVento (4) CalmPerc (°)	PressALIM (5) Ave (hPa)	VEIVento (6) Min (m/s)	VEIVento (6) Ave (m/s)	VEIVento (6) Max (m/s)	PIOGGIA (7) Tot (mm)
09/04/14	38,3	64,7	87	10,4	15,69	22,04	285	978	269,9	248	3,3	3,4	1011,2	0	4,35	10,88	0
10/04/14	35,3	72,5	92,9	9,1	14,79	20,88	294	919	218,9	254,4	3,3	6,8	1012,4	0	2,53	8,38	0
11/04/14	38,3	77	94,5	10,47	14,64	21,4	282	935	235,5	276,4	0,5	13,7	1011	0	2,79	11,94	0,2
12/04/14	74,3	88,6	97,7	11,21	13,96	17,84	134	1019	208,5	248	0,8	18,7	1009,9	0	1,76	8,38	0,2