

**EUROLAB**

analytical & technical services

Via Fiorignano, 5/C
Palazzo Colosseum
84091 Battipaglia SACCIAA SA 303241
R.I. Salerno 03522550650
Cap. Soc. i.v. Euro 100.000,00Fax 0828 371 566
www.eurolabsrl.biz
info@eurolabsrl.bizSpett.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°15/00932

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: 20-21 Gennaio 2015	Data ricevimento: 22 Gennaio 2015
Ora del prelievo: dalle ore 13:15 del 20/01 alle ore 12:15 del 21/01	Prelevatore: Tecnico del laboratorio
Campione: <i>Affluente depuratore medio composito</i>	Codice campione cliente: //
Condizioni meteorologiche: <i>Soleggiato</i>	T°C al prelievo: +14,6 °C
Codice campione laboratorio: 00932	Metodo di campionamento: <i>D.Lgs.152/06 Parte III Titolo V Allegato 5, Punto 4, "Metodo di campionamento ed analisi degli scarichi idrici"•</i>
Punto di campionamento: <i>Ingresso depuratore</i>	Metodo di conservazione del campione: <i>APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 + UNI EN ISO 6341: 2013</i>

ANALISI ACQUE INGRESSO DEPURATORE

Data inizio prove: 22 Gennaio 2015

Data Fine prove: 03 Febbraio 2015

PROVA ANALITICA	Metodi di prova	Valore	U	LR	UM
PARAMETRI INDICATORI					
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	+14,6	-	-	°C
pH*	UNI EN ISO 10523: 2012	7,89 a 25°C	±0,12	0,1	Unità di pH
Ossigeno disciolto*	UNI EN ISO 5814: 2013	22,1	-	-	mg/L O ₂
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	Non percepibile 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	250	-	-	mg/L
BOD ₅ *	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	320	-	5	mg/L O ₂
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	900	-	5	mg/L O ₂
PARAMETRI CHIMICI					
METALLI					
Alluminio	UNI EN ISO 11885: 2009	1,04	±0,33	0,01	mg/L Al
Arsenico	UNI EN ISO 11885: 2009	<LR	-	0,01	mg/L As
Bario	UNI EN ISO 11885: 2009	<LR	-	0,01	mg/L Ba
Boro	UNI EN ISO 11885: 2009	1,32	±0,41	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	0,14	±0,06	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	1,94	±0,56	0,01	mg/L Fe
Manganese	UNI EN ISO 11885: 2009	0,53	±0,19	0,01	mg/L Mn
Mercurio	UNI EN ISO 1483: 2008	<LR	-	0,0001	mg/L Hg
Nichel	UNI EN ISO 11885: 2009	0,09	±0,04	0,01	mg/L Ni
Rame	UNI EN ISO 11885: 2009	0,03	±0,01	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	0,23	±0,09	0,01	mg/L Sn
Zinco	UNI EN ISO 11885: 2009	0,11	±0,05	0,01	mg/L Zn

**ACCREDITED**
CENTRO ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0500

PROVA ANALITICA	Metodi di prova	Valore	U	LR	UM
INQUINANTI INORGANICI					
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	29,1	±5,6	0,4	mg/L NH ₄
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	<LR	-	0,02	mg/L N
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0,16	±0,07	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	1145,1	±126,9	0,1	mg/L Cl
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29/2003	<LR	-	0,1	mg/L F
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	21,9	±4,4	0,1	mg/L SO ₄
Solfiti	APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003	<LR	-	0,1	mg/L SO ₃
Solfuri	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	<LR	-	0,1	mg/L H ₂ S
Fosforo totale	UNI EN ISO 11885: 2009	1,52	±0,46	0,01	mg/L P
Azoto totale*	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	37,2	±6,9	0,1	mg/L N
INQUINANTI ORGANICI					
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	-	0,05	mg/L
Aldeidi	APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003	<LR	-	0,05	mg/L
Solventi organici aromatici*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006				µg/L
-Benzene*		<LR	-	0,01	µg/L
-Etilbenzene*		<LR	-	0,01	µg/L
-Stirene*		<LR	-	0,01	µg/L
-Toluene*		<LR	-	0,01	µg/L
-p-xilene*		<LR	-	0,01	µg/L
Sommatoria composti organici aromatici*		<0,5	-		µg/L
Solventi organici azotati totali *	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LR	-	0,01	µg/L
Solventi clorurati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,1	-		µg/L
-Cloroformio		<LR	-	0,01	µg/L
-Clorometano		<LR	-	0,01	µg/L
-Cloruro di vinile		<LR	-	0,01	µg/L
-Tricloroetilene		<LR	-	0,01	µg/L
-Tetracloroetilene		<LR	-	0,01	µg/L
-1,1-dicloroetilene		<LR	-	0,01	µg/L
-1,2-dicloroetano		<LR	-	0,01	µg/L
-1,2-dicloropropano		<LR	-	0,01	µg/L
-1,1,2-tricloroetano		<LR	-	0,01	µg/L
-1,1,2,2-tetracloroetano		<LR	-	0,01	µg/L
Tensioattivi totali*	APAT CNR IRSA 5170 + 5180 Man 29 2003	0,044	±0,019	0,025	mg/L
-Tensioattivi anionici	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	0,044	±0,019	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
-Counmaphos*		<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
-Fenitrothion*		<LR	-	0,01	µg/L
-Fenmethion*		<LR	-	0,01	µg/L
-Heptenaphos*		<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
-Phosmet*		<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
-Profenafos*		<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
-Vamidoatlon*		<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
-Aclachlor*		<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
-Amethrin*		<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
-Bifentanol*		<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
-Chlorothal-dimethyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Chlorotoluton*		<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
-Dichlofluanid*		<LR	-	0,01	µg/L
-Dieldrin*		<LR	-	0,001	µg/L
-Difeconazole*		<LR	-	0,01	µg/L
-Diflufenican*		<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
-Fenclorphos*		<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
-Flusilazolo*		<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
-Isofenphos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Isofenphos-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
-Methibuzin*		<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
-Penconazole*		<LR	-	0,01	µg/L
-Pendimethalin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Permethrin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Phimicarb*		<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
-Pirimethanil*		<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
-Tetraflon*		<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	UM
PARAMETRI ECOTOSSICOLOGICI			
Determinazione dell'inibizione della mobilità della <i>Daphnia magna</i> Straus (Cladocera, crustacea) Prova di tossicità acuta Lotto DM 250914 scad 30/06/15*	UNI EN ISO 6341: 2013	83	% organismi immobili dopo 24 h

* Informazioni relative alla prova: - Controllo della sensibilità eseguito con materiale di riferimento ($K_2Cr_2O_7$) in data 19/01/15 con risultato: 6,48 mg/L (concentrazione minima con 100% immobili) = 1 mg/L; concentrazione massima con 0% immobili = 0,32 mg/L; Metodo di calcolo: Weibull; Prova eseguita da: dott.ssa Biologa Gilda De Vivo.

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

Battipaglia Il, 04 Febbraio 2015

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



Perito Industriale
Elio Russo



Il Chimico
Dott.ssa Bice Viscido



La Biologa
Dott.ssa Valentina Micelli

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N°15/00932
CONDIZIONI METEOCLIMATICHE

20/01/2015 0.00.00 <-> 23/01/2015 23.59.59

Data	Umidità REL [1] Min (%)	Umidità REL [1] Ave (%)	Umidità REL [1] Max (%)	Tempa RIA [2] Min (°C)	Tempa RIA [2] Ave (°C)	Tempa RIA [2] Max (°C)	RodG1 Obale [3] Min (W/m2)	RodG1 Obale [3] Ave (W/m2)	RodG1 Obale [3] Max (W/m2)	DIRvent o [4] PrevDir (>)	DIRvent o [4] RisDir (>)	DIRvent o [4] RisVel (>)	DIRvent o [4] CalmPerc (>)	PressAT M Ave (hPa)	VELVen to [5] Min (m/s)	VELVen to [5] Ave (m/s)	VELVen to [5] Max (m/s)	PIOGGI A [6] Tot (mm)	TENSAII m Inst	TempIN Tema Inst (°C)
20/01/15	53,7	69,3	83,5	4,01	8,47	12,84	0	75	564	164,6	250,8	0,8	19,9	1008	0	1,95	8,53	0	13,9	13,71
21/01/15	66,6	82,6	92,4	7,17	9,4	12,79	0	78	700	244,7	240,8	1,9	13,9	1002	0	1,73	5,74	3,6	13,9	15,69
22/01/15	42	72	93,9	4,01	9,3	14,53	0	94	708	252,8	234,5	1,4	18,9	1003	0	2,34	14,01	0,2	13,9	15,05
23/01/15	69,8	82,4	91,9	3,86	8,11	10,43	0	44	337	258,1	286,1	1,6	11,9	1002	0	1,79	6,34	3,6	13,9	13,65