



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° 14/13271

Pagina 1 di 5

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

Proveniente da: **COMPLESSO IPPC TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RSU/RS - Loc. Spiritu Santu - Olbia**

Prelievo del: 08-09 Ottobre 2014

Data ricevimento: 10 Ottobre 2014

Ora del prelievo: dalle 10:00 del 08/10 alle 10:00 09/10

Prelevatore: Tecnico del laboratorio

Campione: Affluente depuratore medio composito

Codice campione cliente: //

Codice campione laboratorio: 13271

°C al prelievo: +24,2°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: 10 Ottobre 2014

Data Fine prove: 23 Ottobre 2014

PROVA ANALITICA	Metodi di prova	Valore	U	LR	UM
<b>PARAMETRI INDICATORI</b>					
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	+24,2	-	-	°C
pH *	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,86 a 25°C	±0,12	0,1	Unità di pH
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	Non percettibile diluzione 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	400	-	-	mg/L
BOD <sub>5</sub> *	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	562	-	5	mg/L O <sub>2</sub>
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	1500	-	5	mg/L O <sub>2</sub>
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>					
<b>METALLI</b>					
Alluminio	UNI EN ISO 11885: 2009	0,4	±0,2	0,01	mg/L Al
Arsenico	UNI EN ISO 11885: 2009	<LR	-	0,01	mg/L As
Bario	UNI EN ISO 11885: 2009	0,06	±0,03	0,01	mg/L Ba
Boro	UNI EN ISO 11885: 2009	1,6	±0,5	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	0,1	±0,04	0,01	mg/L Cr
Cromo (VI)	APAT CNR IRSA 3130 C Man 29 2003	<LR	-	0,05	mg/L Cr(VI)
Ferro	UNI EN ISO 11885: 2009	2,8	±0,8	0,01	mg/L Fe
Manganese	UNI EN ISO 11885: 2009	0,8	±0,3	0,01	mg/L Mn
Mercurio	UNI EN ISO 1483: 2008	<LR	-	0,0001	mg/L Hg
Nichel	UNI EN ISO 11885: 2009	0,1	±0,04	0,01	mg/L Ni
Rame	UNI EN ISO 11885: 2009	0,06	±0,03	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	0,2	±0,08	0,01	mg/L Sn
Zinco	UNI EN ISO 11885: 2009	0,2	±0,08	0,01	mg/L Zn



**ACCREDITA**  
L'UNICO ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 0500





PROVA ANALITICA	Metodi di prova	Valore	U	LR	UM
<b>INQUINANTI INORGANICI</b>					
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	49,1	±8,8	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	0,51	±0,18	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	1561,6	±165,2	0,1	mg/L Cl
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29/2003	0,84	±0,28	0,1	mg/L F
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	21,9	±4,4	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	<LR	-	0,1	mg/L H <sub>2</sub> S
Fosforo totale	UNI EN ISO 11885: 2009	0,84	±0,28	0,01	mg/L P
Azoto totale*	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	51,2	±9,5	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*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,5	-	-	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
Solventi organici azotati totali *	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LR	-	0,01	mg/L
Solventi clorurati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,1	-	-	µg/L
-Clorofornio		<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	<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
-Chlomephos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Chlorpyrifos-ethyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Chlorpyrifos-methyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Caumaphos*		<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
-Fomathion*		<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
		<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
-Pirimphos-ethyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Pirimfos-methyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Profenfos*		<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
-Vamidoation*		<LR	-	0,01	µg/L
Somma dei pesticidi fosforati		<0,51	-	0,01	µg/L
Pesticidi totali (esclusi i fosforati):	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 154 Met ISS				
-Acetamiprida*		<LR	-	0,01	µg/L
-Achlor*		<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
-Bentfuracarb*		<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
-Bifentano*		<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
-Carbophenathion*		<LR	-	0,01	µg/L
-Carbophenathion-methyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Chlorane*		<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
-Chlorotalufon*		<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
-Cymoxani*		<LR	-	0,01	µg/L
-Cyprodinil*		<LR	-	0,01	µg/L
-Delta-HCH*		<LR	-	0,01	µg/L
-Deltamethrin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Dichlobentil*		<LR	-	0,01	µg/L
-Dichlofenthion*		<LR	-	0,01	µg/L
-Dichlofluanid*		<LR	-	0,01	µg/L
-Dieldrin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Difeconazole*		<LR	-	0,001	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
-Ethalfluralin*		<LR	-	0,01	µg/L
-Fenamiphos*		<LR	-	0,01	µg/L
		<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
-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
-Lihuron*		<LR	-	0,01	µg/L
-Lufenuron*		<LR	-	0,01	µg/L
-Metaxyl*		<LR	-	0,01	µg/L
-Meflazachlor*		<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
-Omefoate*		<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
-Plimicarb*		<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
-Pyrazaphos*		<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> Lotta DM 2003/14 scad 31/12/14	UNI EN ISO 6341: 2013	37,9	-	-	% (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, 24 Ottobre 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°14/13271  
CONDIZIONI METEOCCLIMATICHE

08/10/2014 0.00.00 <-> 11/10/2014 23.59.59

Data	Umidità Rel. [1] Min (%)	Umidità Rel. [1] Ave (%)	Umidità Rel. [1] Max (%)	Temperatura [2] Min (°C)	Temperatura [2] Ave (°C)	Temperatura [2] Max (°C)	Radiatore [3] Min (W/m²)	Radiatore [3] Ave (W/m²)	Radiatore [3] Max (W/m²)	DirVento [4] PrevDir (°)	DirVento [4] RalDir (°)	DirVento [4] Vel (°)	DirVento [4] Colmare (°)	VEVento [5] Min (m/s)	VEVento [5] Ave (m/s)	VEVento [5] Max (m/s)	PIOGGIA [6] Tot (mm)
08/10/2014	32,1	64,8	83,9	15,76	21,1	27,32	0	187	741	121,1	243,6	1,4	34	0	1,93	11,32	0
09/10/2014	47,7	72,9	93,2	15,72	21,87	27,92	0	189	690	144,7	292,7	0,4	50,5	0	2,27	12,96	0
10/10/2014	52,6	81,8	96,5	17,63	22,71	29,86	0	179	670	183,6	227,4	0,7	41,9	0	1,79	11,32	0
11/10/2014	61,8	82,1	97,3	16,77	22,31	27,79	0	181	698	143	94,9	0,4	48,3	0	1,86	12,52	0