



Spett.le **CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE NORD EST SARDEGNA GALLURA**
Ente Pubblico Art 3 L.R. 25-07-2008 N- 10
Zona Industriale Loc. Cala Sacciaia
07026 – Olbia

Rapporto di prova n°14/13273

Pagina 1 di 5

Committente: CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE NORD EST SARDEGNA GALLURA

Prelevo del: 09 Ottobre 2014

Ora del prelevo: dalle 16:00 alle 16:30

Campione: ACQUE DI PRIMA PIOGGIA

Codice campione laboratorio: 13273

Condizioni meteorologiche: Soleggiato

Punto di campionamento: Vasca acque prima
pioggia – impianto di discarica per rifiuti non pericolosi
sezione A

Proveniente da: Complesso IPPC di trattamento e Smaltimento RSU-RS

Data ricevimento: 10 Ottobre 2014

Prelevatore: Tecnico del laboratorio

Codice campione cliente: //

T°C al prelevo: +24,2 °C

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 IRS 1030
Man 29 2003 + UNI EN ISO 6341: 2013 + UNI EN ISO 19458: 2006

ANALISI

Data inizio prove: 10 Ottobre 2014

Data Fine prove: 23 Ottobre 2014

PROVA ANALITICA		Metodi di prova	Valore	U	LR	UM
PARAMETRI INDICATORI						
Temperatura		APAT CNR IRS 2100 Man 29 2003	+24,2	-	-	°C
pH*		APAT CNR IRS 2060 Man 29 2003	7,67 a 25°C	±0,12	0,1	Unità di pH
Colore		APAT CNR IRS 2020 A Man 29 2003	Non percepibile diluizione 1:10	-	-	-
Odore*		APAT CNR IRS 2050 Man 29 2003	Non causa molestie	-	-	-
Materiali Grossolani*		VISivo	Assenti	-	-	-
Solidi sospesi totali		APAT CNR IRS 2090 B Man 29 2003	320	-	-	mg/L
BODs*		APAT CNR IRS 5120 B1 Man 29 2003	175	-	5	mg/L O ₂
Richiesta chimica di ossigeno (COD)		APAT CNR IRS 5130 Man 29 2003	610	-	5	mg/L O ₂
PARAMETRI CHIMICI						
METALLI						
Alluminio		UNI/EN ISO 11885: 2009	0,16	±0,07	0,01	mg/L Al
Arsenico		UNI/EN ISO 11885: 2009	<LR	-	0,01	mg/L As
Bario		UNI/EN ISO 11885: 2009	0,04	±0,02	0,01	mg/L Ba
Boro		UNI/EN ISO 11885: 2009	0,53	±0,19	0,01	mg/L B
Cadmio		APAT CNR IRS 3120 B Man 29 2003	<LR	-	0,01	mg/L Cd
Cromo totale		UNI/EN ISO 11885: 2009	0,06	±0,03	0,01	mg/L Cr
Cromo (VI)		APAT CNR IRS 3150 C Man 29 2003	<LR	-	0,05	mg/L Cr(VI)
Ferro		UNI/EN ISO 11885: 2009	3,05	±0,83	0,01	mg/L Fe
Manganese		UNI/EN ISO 11885: 2009	0,96	±0,31	0,01	mg/L Mn
Mercurio		UNI/EN ISO 1483: 2008	<LR	-	0,0001	mg/L Hg
Nichel		UNI/EN ISO 11885: 2009	0,03	±0,01	0,01	mg/L Hg
Piombo		UNI/EN ISO 11885: 2009	<LR	-	0,01	mg/L Pb
Rame		UNI/EN ISO 11885: 2009	0,01	±0,004	0,01	mg/L Cu
Selenio		APAT CNR IRS 3260 A Man 29 2003	<LR	-	0,0002	µg/L Se
Stagno		UNI/EN ISO 11885: 2009	0,08	±0,04	0,01	mg/L Sn
Zinco		UNI/EN ISO 11885: 2009	0,20	±0,08	0,01	mg/L Zn



Lab N° 0500



PROVA ANALITICA	Metodi di prova	Valore	U	LR	UM
INQUINANTI INORGANICI					
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Mar 29 2003	211,7	±30,3	0,4	mg/L NH ₄
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4020 Mar 29 2003	<LR	-	0,02	mg/L N
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 Mar 29 2003	0,46	±0,17	0,02	mg/L N
Cianuri*	APAT CNR IRSA 4070 Mar 29 2003	<LR	-	0,001	mg/L CN
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Mar 29 2003	511,8	±64,0	0,1	mg/L Cl
Cloro attivo libero*	APAT CNR IRSA 4080 Mar 29 2003	<LR	-	0,03	mg/L Cl ₂
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Mar 29 2003	0,3	±0,1	0,1	mg/L F
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Mar 29 2003	17,0	±3,6	0,1	mg/L SO ₄
Solfiti	APAT CNR IRSA 4130 Mar 29 2003	<LR	-	0,1	mg/L SO ₃
Solfuri	APAT CNR IRSA 4160 Mar 29 2003	<LR	-	0,1	mg/L H ₂ S
Fosforo totale	UNI EN ISO 17885: 2009	0,2	±0,1	0,01	mg/L P
INQUINANTI ORGANICI					
Grassi e oli animali/vegetali	APAT CNR IRSA 5160 A1 + 5160 A2 Mar 29 2003	<LR	-	10	mg/L
Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 5160 A2 Mar 29 2003	<LR	-	0,5	mg/L
Fenoli	EPA 9065 1986	<LR	-	0,05	mg/L
Aldeidi	APAT CNR IRSA 5010 A Mar 29 2003	<LR	-	0,05	mg/L
Solventi organici aromatici*	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003	-	-	-	µg/L
-Benzene*		<LR	-	0,03	µg/L
-Etibenzene*		<LR	-	0,03	µg/L
-Stirene*		<LR	-	0,2	µg/L
-Toluene*		<LR	-	0,08	µg/L
-p-xilene*		<LR	-	0,06	µg/L
Sommatoria composti organici aromatici*		<0,4	-	-	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	<0,33	-	-	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
-Tetrachloroetilene		<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-tetrachloroetano		<LR	-	0,02	µg/L
Tensioattivi totali*	APAT CNR IRSA 5170 + 5180 Mar 29 2003	<LR	-	0,025	mg/L
- Tensioattivi anionici*	APAT CNR IRSA 5170 Mar 29 2003	<LR	-	0,025	mg/L
- Tensioattivi non ionici*	APAT CNR IRSA 5180 Mar 29 2003	<LR	-	0,05	mg/L
Pesticidi fosforati*	APAT CNR IRSA 5100 Mar 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
-Cadausafos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Chlorfeniviphos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Chlorhephos*		<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
-Diaznon*		<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
-Fenitron*		<LR	-	0,01	µg/L
-Formothion*		<LR	-	0,01	µg/L
-Heptenaphos*		<LR	-	0,01	µg/L
-Malaoxon*		<LR	-	0,01	µg/L
-Malathion*		<LR	-	0,01	µg/L
-Mecarbam*		<LR	-	0,01	µg/L
-Methamidophos*		<LR	-	0,01	µg/L

PROVA ANALITICA	Metodi di prova	Valore	U	LR	UM
-Methidathion*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Mevinphos*	<LR	-	0,01	µg/L	
-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	
-Phenthroate*	<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	
-Primiphos-ethyl*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Primifos-methyl*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Profenofos*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Propetamphos*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Propiconazole*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Prothioate*	<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	
-Trichlorfan*	<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 CAC 015	-	-	-	-
-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	
-Benzalaxyl*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Benfluralin*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Benzfuracarb*	<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	
-Bifenotrin*	<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	
-Chlordanfon*	<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	
-Clotefentezine*	<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	
-Dichlofuanid*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Dieldrin*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Difenoconazole*	<LR	-	0,001	µg/L	
-Diffufenican*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Dimetamorph*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Endosulfan-sulfate*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Endrin*	<LR	-	0,01	µg/L	

PROVA ANALITICA	Metodi di prova	Valore	U	LR	UM
-Ethalflurin*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Famoxadon*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Fenamidone*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Fenamiphos*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Fenamol*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Fenazaquin*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Fenchlorphos*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Fenhexamide*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Fenoxy carb*	<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	
-Furalaxy*	<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	
-Isodine*	<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	
-Metalaxy*	<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	
-Ometoatoe*	<LR	-	0,01	µg/L	
-O'p dde*	<LR	-	0,01	µg/L	
-O'p ddI*	<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	
-Pirimicarb*	<LR	-	0,01	µg/L	
-P'o dda*	<LR	-	0,01	µg/L	
-P'o dde*	<LR	-	0,01	µg/L	
-P'o ddI*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Prachloraz*	<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	
-Tetrafalan*	<LR	-	0,01	µg/L	
-Tolclofos-methyl*	<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 festerati)		<1,272	-	µg/L	

PROVA ANALITICA	Metodi di prova	Valore	Umido inferiore*	Umido superiore*	UM
PARAMETRI MICROBIOLOGICI					
Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Mar 29 2003	8600	8423	8777	ufc/100 mL
PARAMETRI ECOTOSSICOLOGICI					
Prova di tossicità acuta su Daphnia magna Lotto DM 200314 scad 31/12/14	UNI EN ISO 6341: 2013	13,8	-	-	% (LC50 24 h) EC 50i

Note: UM: Unita 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;
 # intervallo con il 95% di confidenza e Kp= 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



Perito Industriale:
Elio Russo



Il Chimico
Dott.ssa Bice Viscido



La Biologa
Dott.ssa Valentina Micelli

360 minuti

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N°14/13273

CONDIZIONI METEOCLIMATICHE

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

Data	Umidità REL.		Umidità REL.		Temperatura		Temperatura		Raggi G. Ora		Raggi G. Ora		Dir. Vento		Dir. Vento		Dir. Vento		VEL Vento		VEL Vento		VEL Vento		POGGIA	
	[1] Min (%)	[1] Ave (%)	[1] Max (%)	[1] Min (%)	[1] Ave (°C)	[1] Min (°C)	[2] Ave (°C)	[2] Max (°C)	[3] Min (W/m²)	[3] Ave (W/m²)	[3] Max (W/m²)	[4] Freq Dir (D)	[4] Freq Dir (D)	[4] Ris Vel (m/s)	[4] Comp perc (%)	[4] Ris Vel (m/s)	[4] Comp perc (%)	[5] Min (m/s)	[5] Ave (m/s)	[5] Max (m/s)	[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	(x)	(x)	0	1,93	11,32	0							
09/10/2014	47,7	72,9	93,2	15,72	21,87	27,92	0	189	680	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	193,6	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									