

Spett.le

Consorzio Industriale Provinciale  
NORD EST Sardegna Gallura  
Via Zambia, 7 - Zona Ind.le Sett. 1  
07026 OLBIA (SS)

RAPPORTO DI PROVA N° 18/21764-01

Pagina 1 di 3

**Committente**

Consorzio Industriale Provinciale  
NORD EST Sardegna Gallura

**Azienda di Provenienza**

Consorzio Industriale Provinciale

Via Zambia, 7 - Zona Ind.le Sett. 1  
Provincia: SS

**Comune:** OLBIA  
**Regione:** SARDEGNA

**Azienda di Campionamento:**

Consorzio C.I.P.N.E.S. Gallura - IMPIANTO DI DEPURAZIONE REFLUI  
E TRATTAMENTO RIFIUTI LIQUIDI

**Data prelievo** 06/11/2018      **Ora Prelievo:** 10:15  
**Descrizione campione** AFFLUENTE DEPURATORE (Campione  
medio composito 24 h) dalle ore 11:00 del  
05/11/2018 alle ore 10:00 del 06/11/2018  
**Metodo di campionamento :** D. Lgs. 152/06 Parte III titolo V All. 5, p.  
4\*\*

**Tecnico del campionamento:** Tecnico Laboratorio SIANO GERARDO

**Punto di prelievo:** Ingresso depuratore  
**LUOGO DI PRELIEVO**

**Via:** Località Cocciani-Zona Industriale- Settore 2  
**Comune:** OLBIA  
**Regione:** SARDEGNA

**Provincia:**SS

**T°C campione al ricevimento:** +4,2°C

**T°C di trasporto del campione:** 4°C

**Metodo di conservazione campione:** APAT CNR IRSA 1030 Man  
29 2003+UNI EN ISO 19458:  
2006+UNI EN ISO 6341: 2013

**Tipo campione:** ACQUA DI SCARICO

**Data ricevimento campione:** 06/11/2018

**Confezione campione:** Diverse, specificate nel verbale di campionamento acque di scarico Mod. 307

**Sede di accettazione:** Olbia (SS)

3,4°C Temperatura campione medio composito 24h, misurata al momento del prelievo del campione dal campionatore SAP

**Codice Campione** 2018/21764-01 del 06/11/18

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova	
										Inizio	Fine
pH	UNI EN ISO 10523: 2012	7,92	± 0,01	4,01	unità di pH				AC	06/11/18	06/11/18
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	N.P. 1:1000		-	dil		-		A	06/11/18	06/11/18
Odore*	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	71			dil				A	12/11/18	12/11/18

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova	
										Inizio	Fine
Materiali Grossolani*	Visivo	Assenti		-	-				A	12/11/18	12/11/18
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	103		0,5	mg/L				A	12/11/18	12/11/18
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD <sub>5</sub> )	APHA Standard Methods for the examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017 5210 D	936	± 360	9	mg/L O <sub>2</sub>				B	06/11/18	11/11/18
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705: 2002	1940	± 30	15	mg/L O <sub>2</sub>				B	06/11/18	06/11/18
Cadmio	UNI EN ISO 15587-1: 2002 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	0,008	± 0,001	0,0005	mg/L Cd				A	15/11/18	15/11/18
Cromo totale	UNI EN ISO 15587-1: 2002 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	0,6	± 0,2	0,005	mg/L Cr				A	15/11/18	15/11/18
Mercurio	UNI EN ISO 15587-1: 2002 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	0,0002	± 0,0001	0,00005	mg/L Hg				A	15/11/18	15/11/18
Nichel	UNI EN ISO 15587-1: 2002 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	0,18	± 0,08	0,0001	mg/L Ni				A	15/11/18	15/11/18
Rame	UNI EN ISO 15587-1: 2002 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	2,1	± 0,6	0,0001	mg/L Cu				A	15/11/18	15/11/18
Fosforo totale	UNI EN ISO 15587-1: 2002 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	14	± 3	0,005	mg/L P				A	15/11/18	15/11/18
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	47	± 8	0,1	mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>				A	14/11/18	14/11/18
Azoto Nitroso	UNI EN ISO 10304-1:2009	<LoQ		0,02	mg/L N				A	12/11/18	12/11/18
Azoto Nitrico	UNI EN ISO 10304-1:2009	<LoQ		0,02	mg/L N				A	12/11/18	12/11/18
Azoto totale*	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	100	± 31	0,3	mg/L N				A	07/11/18	07/11/18
Oli e grassi animali e vegetali	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003	<LoQ		6	mg/L				A	19/11/18	19/11/18
Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	<LoQ		1,5	mg/L				A	19/11/18	19/11/18
Solventi organici aromatici	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017								A	09/11/18	09/11/18
<i>Benzene</i>		<LoQ	-	0,01	mg/L						
<i>Ethylbenzene</i>		<LoQ	-	0,01	mg/L						
<i>Styrene</i>		<LoQ	-	0,01	mg/L						
<i>Toluene</i>		<LoQ	-	0,01	mg/L						
<i>m-p-Xylene</i>		<LoQ	-	0,01	mg/L						
<i>Σ Solventi organici aromatici</i>		<LoQ	-	0,01	mg/L						
Solventi organici azotati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	<LoQ	-	0,00003	mg/L				A	09/11/18	09/11/18
Inibizione della mobilità della Daphnia Magna Straus (Cladocera, Crustacea) - Stima dell'accettabilità dell'effluente	UNI EN ISO 6341: 2013	100			% organismi immobili				B	06/11/18	07/11/18

(\*) Prova non accreditata da ACCREDIA

(\*\*) Campionamento non accreditato da ACCREDIA

### Note legislative

Test sensibilità con Dicromato di potassio  
METODO DI CALCOLO: Weibull  
LOTTO EPHIPPI DAPHNIA MAGNA: DM310518  
SCADENZA: 31/12/2018  
DATA: 05/11/2018  
RISULTATO: 1,24 mg/l  
CONCENTRAZIONE MINIMA CON 100% IMMOBILI: 3,2 mg/l  
CONCENTRAZIONE MASSIMA CON 0% DI IMMOBILI: 0,32 mg/l  
CRITERIO DI VALIDITA' (% immobili di controllo): 0%  
MISURE AD INIZIO TEST  
pH: 6,3 unità di pH  
Ossigeno disciolto: 6,8 mg/l  
MISURE A FINE TEST  
pH: 6,4 unità di pH  
Ossigeno disciolto: 6,6 mg/l  
Operatore: Dott.ssa Laura Mammarella

<b>Glossario:</b>	U	=	L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura $k=2$ e livello di probabilità $p=95\%$ . Per le prove microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% e $k=2$ , o l'intervallo di confidenza stesso. I risultati delle prove microbiologiche sono riportati in accordo a quanto previsto dalle norme UNI EN ISO 8199:2008 ed UNI EN ISO 7218:2013 EC 1-2014. Per organismi totali $<10$ , ma $\geq 4$ , il risultato si riporta come organismi stimati, per organismi totali da $3a1$ , la precisione del risultato è così bassa che si riporta il risultato come organismo presente nel volume studiato per mL o g.
	LoQ	=	Limite di Quantificazione per le prove chimiche. Limite di Rilevabilità per le prove microbiologiche
	<LoQ	=	Il risultato riportato come <LoQ non indica l'assenza dell'analita nel campione analizzato. Il simbolo indicato in parentesi (*) dopo l'espressione <LoQ indica la presenza dell'analita in quantità non definibili in virtù del LoQ individuato.
	R	=	Recupero %. L'indicazione "+" significa che il risultato è stato corretto per il recupero, in quanto non compreso nel range 70-120%.
	U.M.	=	Unità di Misura
	LAB		
	A	=	Prova eseguita presso EUROLAB S.r.l., via G.Brodolini snc - Zona Industriale- 84091 Battipaglia (SA).
	B	=	Prova eseguita presso EUROLAB S.r.l., via Ghana, 4 Torre 5- 07026 Olbia (SS).
	AC	=	Prova effettuata in campo (Cat. III) dal laboratorio EUROLAB S.r.l., via G.Brodolini snc - Zona Industriale- 84091 Battipaglia (SA).
	BC	=	Prova effettuata in campo (Cat. III) dal laboratorio EUROLAB S.r.l., via Ghana, 4 Torre 5- 07026 Olbia (SS).

Battipaglia li, 04/12/2018

### RAPPORTO DI PROVA VALIDO A TUTTI GLI EFFETTI DI LEGGE

ai sensi dell'art. 16 R.D. 1-3-1928 n° 842 - artt. 16 e 18 Legge 19-7-1957 n° 679 D.M. 25-3-1986

I dati riportati nel presente Rapporto di Prova si riferiscono 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.

**Il Responsabile del Laboratorio**  
Ordine dei Chimici della Campania Sez.A  
n°961

**Responsabile prove microbiologiche**  
Ordine Nazionale Biologi Albo Professionale  
Sez.A 059774