

RAPPORTO DI PROVA N° 21EU02385

LAB N° 0500 L (A)
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Data di emissione: **06/08/2021** Pag. 1 di 4

Codice campione: **21EU02385** **Committente: Consorzio Industriale Provinciale
NORD EST Sardegna Gallura**
Data ricevimento: **07/07/2021**
Data prelievo: **07/07/2021** Via: Via Zambia, 7 - Zona Ind.le Sett. 1
Città: 07026 OLBIA (SS)
Ora Inizio: **09.00** Ora Fine: **09.00**

Luogo e punto di prelievo: **Impianto di depurazione reflui e
trattamento rifiuti liquidi - Località
Cocciani - Zona industriale - Olbia (SS)
- (CT1 pozzetto fiscale di
campionamento con l'uscita della
vasca di contatto)**

Campionamento eseguito da: **Tecnico Eurolab Srl- Fausto Polito-
(METODO: D.Lgs. 152/06 Parte III titolo V All.5 p.4)**

Data inizio prove: **07/07/2021** Data fine prove: **06/08/2021**
Descrizione campione: **Impianto di depurazione reflui e trattamento rifiuti liquidi - Effluente dell'impianto di depurazione
reflui industriali (CAMPIONE MEDIO COMPOSITO dalle ore 9:00 del 06/07/2021 alle ore 9:00 del
07/07/2021)**

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio Emittente.

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	Incertezza	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)	Metodo di prova
pH	unità pH		6,20			5,5÷9,5	UNI EN ISO 10523: 2012
Colore			N,P.1:10			N,P.1:20	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003
Odore			1				APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
* Materiali grossolani			Assente				Visivo
Solidi sospesi totali (105°C)	mg/l		8,0	±1	0.5	80 35	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) (O2)	mg/l		13		9	40 25	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 5210-D ed. 2012
Richiesta chimica di ossigeno (COD) (O2)	mg/l		42		15	160 125	ISO 15705:2002
Cadmio	mg/l		n.r.		0.005	0,02	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2: 2016

RAPPORTO DI PROVA N° 21EU02385

LAB N° 0500 L (A)
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 2 di 4

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	Incertezza	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)	Metodo di prova
Cromo	mg/l		n.r.		0.005	2	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2: 2016
Mercurio	mg/l		0,00018		0.00005	0,005	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2: 2016
Nichel	mg/l		0,0030		0.0001	2	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2: 2016
Rame	mg/l		0,0040		0.0001	0,1	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2: 2016
Fosforo	mg/l		n.r.		0.005	10 2	UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 17294-2: 2016
Azoto ammoniacale (NH ₄)	mg/l		0,12		0.1	15	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003
Azoto nitroso (come N)	mg/l		0,00		0.02	0,6	UNI EN ISO 10304-1:2009
Azoto nitrico (come N)	mg/l		4,50		0.02	20	UNI EN ISO 10304-1:2009
Azoto totale (N)	mg/l		8,00		0.3	15	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003
Oli e grassi animali e vegetali	mg/l		n.r.		6	20	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003
Idrocarburi totali	mg/l		n.r.		1.5	5	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI:			n.r.		0.001		
Benzene	mg/l		n.r.		0.01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Etilbenzene	mg/l		n.r.		0.01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Stirene	mg/l		n.r.		0.01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Toluene	mg/l		n.r.		0.01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
m+p-Xilene	mg/l		n.r.		0.01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Solventi organici aromatici totali	mg/l		n.r.		0.01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

RAPPORTO DI PROVA N° 21EU02385

LAB N° 0500 L (A)
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 3 di 4

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	Incertezza	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)	Metodo di prova
* Solventi organici azotati	mg/l		n.r.		0.00003	0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Inibizione della mobilità della Daphnia Magna Straus (Cladocera, Crustacea) - Stima dell'accettabilità dell'effluente, effetto inibitorio	% org.imm.		0			50	UNI EN ISO 6341:2013

Dichiarazione di conformità:

D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 G.U. n. 88 del 14 aprile 2006, Parte III Allegato 5

Limite 1 = Tabella 3 "Valori limiti di emissione in superficiali"

Limite 2 = Tabella 1 "Limiti di emissione per gli impianti di acque reflue urbane", per la potenzialità impianto >10.000 abitanti equivalenti.

Limite 2 = Tabella 2 "Limiti di emissione per gli impianti di acque reflue urbane recapitanti in aree sensibili", per la potenzialità impianto 10.000-100.000 abitanti equivalenti.

N.P. = Non percettibile con diluizioni 1:20

N.M. = Non deve essere causa di molestie

A = Assenti

Il campione analizzato, nel sopracitato rapporto di prova, ai sensi del riferimento normativo sopracitato "Tabella 3 "Valori limiti di emissione in superficiali", si dichiara per i parametri analizzati:

"CONFORME": il risultato della prova è inferiore al limite di Legge.

Il campione analizzato, nel sopracitato rapporto di prova, ai sensi del riferimento normativo sopracitato "Tabella 1 "Limiti di emissione per gli impianti di acque reflue urbane", per la potenzialità impianto >10.000 abitanti equivalenti.", si dichiara per i parametri analizzati:

"CONFORME": il risultato della prova è inferiore al limite di Legge.

Il campione analizzato, nel sopracitato rapporto di prova, ai sensi riferimento normativo sopracitato "Tabella 2 "Limiti di emissione per gli impianti di acque reflue urbane recapitanti in aree sensibili", per la potenzialità impianto 10.000-100.000 abitanti equivalenti" si dichiara per i parametri analizzati:

"CONFORME": il risultato della prova è inferiore al limite di Legge.

Test sensibilità con Dicromato di potassio

METODO DI CALCOLO: Probit

LOTTO EPHIPPI DAPHNIA MAGNA: DM020421

SCADENZA: 31/10/2021

DATA: 01/07/2021

RISULTATO: 1,211 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: 6,7 unità di pH

Ossigeno disciolto: 6,8 mg/l

MISURE A FINE TEST

pH: 6,6 unità di pH

Ossigeno disciolto: 6,2 mg/l

Operatore: D.ssa Laura Mammarella



Lifeanalytics S.r.l.

Via G. Brodolini snc - 84091 Battipaglia (SA)

P.IVA 14996171006 C.F. 03522550650

Tel +39 0828673751 - Fax +39 0828673751

www.lifeanalytics.it

RAPPORTO DI PROVA N° 21EU02385

LAB N° 0500 L (A)
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 4 di 4

Limiti: D. Lgs. 152/2006, Parte III, Allegato 5, Tabella 3 - Scarico in acque superficiali Aree Sensibili pubblicato su SO N.96 GU N.88 del 14.04.2006

Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza "I" riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.

Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% $K=2$, o l'intervallo di confidenza stesso. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa riportata è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è valutata sulla base del solo contributo tecnico di riproducibilità.

I risultati delle prove microbiologiche sono emessi in accordo a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 7218:2013.

Quando i risultati sono espressi con <4 (UFC/ml) o <40 (UFC/g) i microrganismi sono presenti ma in numero inferiore a 4 (UFC/ml) o 40 (UFC/g) rispettivamente.

'n.r.': $<$ al Limite di Rilevabilità LOD (se non indicato si fa riferimento al Limite di Quantificazione LOQ).

Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.

LOD: Limite di Rilevabilità: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata ma non necessariamente quantificata in condizioni ben specificate. Nel caso di analisi esclusivamente quantitative non viene indicato.

Qualora il campionatore non sia un tecnico del Laboratorio, i dati relativi alla descrizione del campionamento si intendono forniti dalla persona che ha eseguito lo stesso ed il Laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. I risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto.

Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa.

Rec%: Recupero% indica il recupero che è stato applicato al risultato ove positivo.

Esclusioni dell'accreditamento ISO 17604:2015 qualora il campionamento sia eseguito dal cliente, si esclude dall'accreditamento il cap. 8 della norma ISO 17604:2015.

Si esclude inoltre il cap. 9 della norma ISO 17604:2015 nel caso in cui anche il trasporto sia a carico del cliente.

Esclusioni dell'accreditamento ISO 18593:2018 qualora il campionamento sia eseguito dal cliente, si esclude dall'accreditamento il cap. 7 della norma ISO 18593:2018.

Si esclude inoltre il cap. 8 della norma ISO 18593:2018 nel caso in cui anche il trasporto sia a carico del cliente.

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco identificano prova non accreditata da Accredia

Dott. Giacomo Napolitano

**Ordine Regionale dei chimici e dei fisici della
Campania n. sez. A 1913**

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente