

Spett.le **CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE NORD EST SARDEGNA GALLURA**
 Loc.tà Cala Saccaia
 Via Zambia, 7 - Zona Industriale (settore 1)
 07026 - Olbia (OT)

Rapporto di prova n°15/11489
Pagina 1 di 4
Committente: CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE NORD EST SARDEGNA GALLURA
Campione: EFFLUENTE DEPURATORE (campione medio ponderato)
Metodo di campionamento: D.Lgs.152/06 Parte III Titolo V Allegato 5, Punto 4, "Metodo di campionamento ed analisi degli scarichi idrici"
Campionamento del: dal 10/08/15 (ore: 11:30) al 11/08/15 (ore: 10:30)
Condizioni meteorologiche: Soleggiato:
Data ricevimento: 12 agosto 2015
Modalità di conservazione del campione: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003
Disinfettante utilizzato: Acido peracetico
Proveniente da: Impianto di depurazione - Loc.tà Cala Cocclani - Zona Industriale - Settore 2
Codice campione laboratorio: 11489
Campionatore: Tecnico del Laboratorio
T°C campione al campionamento: +4,1 °C (campionatore SAP)
Punto di campionamento: Uscita depuratore
Codice campione cliente: //
T°C campione al ricevimento: +4,1 °C

Parametri	Metodi di prova	Risultato di prova	U	LoQ	Unità di misura	LAB	Data prova		Valori limiti* Scarico in acque superficiali
							Inizio	Fine	
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	+4,1	-	-70	°C	A	10/08/15	10/08/15	35 (30 per laghi)
pH	UNI EN ISO 10523: 2012	7,41	±0,12	4,01	Unità di pH	A	10/08/15	10/08/15	5,5-9,5
Ossigeno disciolto	UNI EN ISO 5814: 2013	8,4	±2,0	-	mg/L O ₂	A	10/08/15	10/08/15	-
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	Non percepibile con diluizione 1:10	-	-	-	A	11/08/15	11/08/15	Non percepibile con diluizione 1:20
Odore*	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	Non causa molestie	-	-	-	A	11/08/15	11/08/15	Non deve essere causa di molestie
Materiali Grossolani*	Visivo	Assenti	-	-	Assenti/ Presenti	A	11/08/15	11/08/15	Assenti
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	10,8	-	-	mg/L	A	11/08/15	11/08/15	≤ 35**
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) *	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	20	-	9	mg/L O ₂	A	11/08/15	16/08/15	≤ 25**
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	55	-	15	mg/L O ₂	A	11/08/15	11/08/15	≤ 125**
METALLI									
Cadmio	APAT CNR IRSA 3120 B Man 29 2003	<LoQ	-	0,00006	mg/L	A	17/08/15	18/08/15	≤ 0,02
Cromo totale	UNI EN ISO 11885: 2009	<LoQ	-	0,03	mg/L	A	17/08/15	18/08/15	≤ 2
Mercurio	UNI EN 12846: 2013	<LoQ	-	0,0003	mg/L	A	17/08/15	18/08/15	≤ 0,005
Nichel	UNI EN ISO 11885: 2009	<LoQ	-	0,03	mg/L	A	17/08/15	18/08/15	≤ 2
Rame	UNI EN ISO 11885: 2009	0,03	±0,01	0,03	mg/L	A	17/08/15	18/08/15	≤ 0,1
INQUINANTI INORGANICI									
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	5,1	±1,3	0,1	mg/L NH ₄	A	11/08/15	11/08/15	≤ 15
Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1: 2009	0,02	±0,009	0,02	mg/L N	A	11/08/15	11/08/15	≤ 0,6

Eurolab S.r.l.

Analytical & technical services

Sede legale ed operativa

 via Fiorignano, 5/c
 Palazzo Colosseum
 84091 Battipaglia (SA)
 T. 0828 673 751 - F. 0828 371 566
 info@eurolabgroup.it

 via Giarani, 23 - Loc. Lombardi
 84085 Mercato San Severino (SA)
 T. 089 820 1454

 Via Capoverde snc PALA'S OFFICE
 zona industriale
 07026 Olbia (OT)
 T. e F. 0789595065
 lab.olbia@eurolabgroup.it

Parametri	Metodi di prova	Risultato di prova	U	LoQ	Unità di misura	LAB	Data prova		Valori limiti* Scarico in acque superficiali
							Inizio	Fine	
Azoto nitrico	UNI EN ISO 10304-1: 2009	7,15	±1,7	0,02	mg/L N	A	11/08/15	11/08/15	≤ 20
Fosforo totale	UNI EN ISO 11885: 2009	<LoQ		0,03	mg/L P	A	17/08/15	18/08/15	≤ 2 ^{***}
Azoto totale *	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	13,2	±2,8	0,3	mg/L N	A	13/08/15	14/08/15	≤ 15 ^{***}
SOLVENTI CLORURATI									
- Clorofornio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,06	µg/L	A	17/08/15	18/08/15	-
- Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,02	µg/L	A	17/08/15	18/08/15	-
- Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,03	µg/L	A	17/08/15	18/08/15	-
- Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,02	µg/L	A	17/08/15	18/08/15	-
- Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,02	µg/L	A	17/08/15	18/08/15	-
- 1,1-dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,02	µg/L	A	17/08/15	18/08/15	-
- 1,2-dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,02	µg/L	A	17/08/15	18/08/15	-
- 1,2-dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,01	µg/L	A	17/08/15	18/08/15	-
- 1,1,2-tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,02	µg/L	A	17/08/15	18/08/15	-
- 1,1,2,2-tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,04	µg/L	A	17/08/15	18/08/15	-
Σ Solventi clorurati		<LoQ		0,26	µg/L	A	17/08/15	18/08/15	≤ 1000
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI									
- Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,06	µg/L	A	17/08/15	18/08/15	-
- Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,17	µg/L	A	17/08/15	18/08/15	-
- Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,05	µg/L	A	17/08/15	18/08/15	-
- Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,08	µg/L	A	17/08/15	18/08/15	-
- para-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,08	µg/L	A	17/08/15	18/08/15	-
Σ Solventi organici aromatici	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,44	µg/L	A	17/08/15	18/08/15	≤ 200
Σ Solventi organici azotati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,03	µg/L	A	17/08/15	18/08/15	≤ 0,1
Grassi e oli animali/vegetali	APAT CNR IRSA 5160 A1 + 5160 A2 Man 29 2003	<LoQ		30	mg/L	A	19/08/15	20/08/15	≤ 20
Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	<LoQ		1,5	mg/L	A	19/08/15	20/08/15	≤ 5

Parametri	Metodo di prova	Risultato di prova	Incertezza [§]		Unità di misura	LAB	Data prova		Valori limiti [*] Scarico in acque superficiali
			LI	LS			Inizio	Fine	
Determinazione dell'inibizione della mobilità della <i>Daphnia magna</i> Straus (Cladocera, crustacea) Prova di tossicità acuta Lotto DM 220415 scadenza 30/11/15°	UNI EN ISO 6341: 2013	0	-	-	% organismi immobili dopo 24 h	B	10/08/15	14/08/15	≥ 50% organismi immobili sul totale [§]

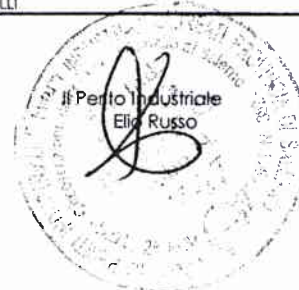
Informazioni relative alla prova:
 Controllo della sensibilità eseguito con materiale di riferimento (K₂Cr₂O₇) in data 17/06/15 con risultato: 6,48 mg/L
 Concentrazione minima con 100% immobili = 1 mg/L
 Concentrazione massima con 0% immobili = 0,32 mg/L
 Metodo di calcolo: Weibull
 Prova eseguita da: Dott.ssa Biologa Valentina Micelli

Note:

- * : Prova non accreditata da ACCREDIA
- : campionamento non accreditato da ACCREDIA
- LoQ: Limite di Quantificazione
- MI: Metodo sviluppato dal Laboratorio
- Non si fa uso del fattore di correzione in quanto il recupero medio è nel range di 70-110%.
- : I dati relativi al campione analizzato (data e luogo del prelievo, lotto, codice identificativo, etc.) sono stati dichiarati dal cliente sotto sua esclusiva responsabilità.
- ◊: Per organismi totali <10, ma ≥ 4, il risultato si riporta come organismi stimati in accordo a quanto riportato dalla norma UNI EN ISO 8199: 2008.
- Ω: Per organismi totali da 3 a 1, la precisione del risultato è così bassa che si riporta il risultato come organismo presente nel volume studiato per mL in accordo a quanto riportato dalla norma UNI EN ISO 8199: 2008.
- U: Incertezza di misura estesa per il fattore di copertura k=2 e il Livello di Probabilità p=95%, stimata, a seconda della concentrazione con l'equazione di HORWITZ o di THOMPSON
- #: L'incertezza di misura, per le prove quantitative, è stata stimata in accordo alla norma UNI EN ISO 8199: 2008 calcolando l'intervallo di fiducia per il fattore di copertura k=2 al livello di probabilità p= 95%.
- LI: Limite di confidenza Inferiore
- LS: Limite di confidenza Superiore
- A: Prova eseguita presso il Laboratorio EUROLAB S.r.l. via Florignano n. 5/C P.zzo Colosseum - 84091 Battipaglia (SA)
- B: Prova eseguita presso il Laboratorio EUROLAB S.r.l. via Capoverde snc PALA'S OFFICE zona Industriale - 07026 Olbia (OT)
- ^A: D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 GU n. 88 del 14 Aprile 2006 - SO n. 96, All 5 Parte III Tabella 3, "Valori limiti di emissione in acque superficiali e in fognatura" e ss.mm.ii..
- ^{AA}: D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 GU n. 88 del 14 Aprile 2006 - SO n. 96, All 5 Parte III Tabella 1, "Limiti di emissione per gli impianti di acque reflue urbane";
- ^{AAA}: D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 GU n. 88 del 14 Aprile 2006 - SO n. 96, All 5 Parte III Tabella 2, "Limiti di emissione per gli impianti di acque reflue urbane recapitati in aree sensibili";
- §: il campione non è accettabile quando dopo 24h il numero degli organismi immobili è uguale o superiore al 50% del totale.

Battipaglia, lì 21 agosto 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: Dott.ssa BICE VISCIDO
 RESPONSABILE DELLE PROVE CHIMICHE: P.I. ELIO RUSSO
 RESPONSABILE DELLE PROVE MICROBIOLOGICHE: Dott.ssa VALENTINA MICELLI



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

ai valori di limiti di emissione previsti dal **D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 GU n. 88 del 14 Aprile 2006 - SO n. 96 , Allegato 5 Parte III Tabella 1,2,e 3** e ss.mm.ii..

Il campione, per i parametri analizzati e per i quali sono previsti dei limiti, **E' CONFORME** ai valori di limiti di emissione previsti dal **D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 GU n. 88 del 14 Aprile 2006 - SO n. 96 , Allegato 5 Parte III :**

- ✓ **Tabella 1, "Limiti di emissione per gli impianti di acque reflue urbane";**
- ✓ **Tabella 2, "Limiti di emissione per gli impianti di acque reflue urbane recapitati in aree sensibili";**
- ✓ **Tabella 3, "Valori limiti di emissione in acque superficiali e in fognatura" e ss.mm.ii..**

Battipaglia, lì 21 agosto 2015



Spett.le **CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE NORD EST SARDEGNA GALLURA**
 Loc.tà Cala Saccaia
 Via Zambia, 7 - Zona Industriale (settore 1)
 07026 - Olbia (OT)

Committente: CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE NORD EST SARDEGNA GALLURA

Campione: EFFLUENTE DEPURATORE

Metodo di campionamento: D.Lgs.152/06 Parte III Titolo V Allegato 5, Punto 4, "Metodo di campionamento ed analisi degli scarichi idrici"•

Campionamento del: 11 agosto 2015 **ora:** 10:30-11:00

Condizioni meteorologiche: Soleggiato

Data ricevimento: 11 agosto 2015

Modalità di conservazione del campione: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003

Disinfettante utilizzato: Acido peracetico

Proveniente da: Impianto di depurazione - Zona Industriale -Olbia

Codice campione laboratorio: 11482

Campionatore: Tecnico del Laboratorio (Dott.ssa Laura Mammarella)

°C campione al campionamento: +23,6 °C

Punto di campionamento: Uscita depuratore

Codice campione cliente: //

°C campione al ricevimento: +4,1 °C

Parametro	Metodo di prova	Risultato di prova	Incertezza#		Unità di misura	LAB	Data prova		Valori limiti A Scarico in acque superficiali §
			U	LS			Inizio	Fine	
Conta di Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	76	60	93	ufc/100 mL	B	11/08/15	12/08/15	≤ 5000

Note: *: Prova non accreditata da ACCREDIA

•: campionamento non accreditato da ACCREDIA

LoQ: Limite di Quantificazione

MI: Metodo sviluppato dal Laboratorio

Non si fa uso del fattore di correzione in quanto il recupero medio è nel range di 70-110% e per i surrogati è nel range di 70-130%

•: I dati relativi al campione analizzato (data e luogo del prelievo, lotto, codice identificativo, etc.) sono stati dichiarati dal cliente sotto sua esclusiva responsabilità.

0: Per organismi totali <10, ma ≥ 4, il risultato si riporta come organismi stimati in accordo a quanto riportato dalla norma UNI EN ISO 8199: 2008.

Q: Per organismi totali da 3 a 1, la precisione del risultato è così bassa che si riporta il risultato come organismo presente nel volume studiato per mL in accordo a quanto riportato dalla norma UNI EN ISO 8199: 2008.

U: Incertezza di misura estesa per il fattore di copertura k=2 e il Livello di Probabilità p=95%, stimata, a seconda della concentrazione con l'equazione di HORWITZ o di THOMPSON

#: L'incertezza di misura, per le prove quantitative, è stata stimata in accordo alla norma UNI EN ISO 8199: 2008 calcolando l'intervallo di fiducia per il fattore di copertura k=2 al livello di probabilità p= 95%.

LI: Limite di confidenza Inferiore

LS: Limite di confidenza Superiore

A: Prova eseguita presso il Laboratorio EUROLAB S.r.l. via Fiorignano n. 5/C P.zzo Colosseum - 84091 Battipaglia (SA)

B: Prova eseguita presso il Laboratorio EUROLAB S.r.l. via Capoverde snc PALA'S OFFICE zona Industriale - 07026 Olbia (OT)

*: D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 GU n. 88 del 14 Aprile 2006 - SO n. 96, All 5 Parte III Tabella 3, "Valori limiti di emissione in acque superficiali e in fognatura" e ss.mm.ll.

§: All'atto dell'approvazione dell'impianto per il trattamento di acque reflue urbane, da parte dell'autorità competente andrà fissato il limite più opportuno.

Battipaglia, li 13 agosto 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: Dott.ssa BICE VISCIDO

RESPONSABILE DELLE PROVE MICROBIOLOGICHE: Dott.ssa VALENTINA MICELLI



Il Chirurgo
 Dott.ssa Bice Viscido

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

ai valori di limiti di emissione previsti dal **D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 GU n. 88 del 14 Aprile 2006 - SO n. 96 , Allegato 5 Parte III Tabella 3, "Valori limiti di emissione in acque superficiali"** e ss.mm.ii..

Il campione, per i parametri analizzati e per i quali sono previsti dei limiti, **E' CONFORME** ai valori di limiti di emissione previsti dal **D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 GU n. 88 del 14 Aprile 2006 - SO n. 96 , Allegato 5 Parte III Tabella 3, "Valori limiti di emissione in acque superficiali"** e ss.mm.ii..

Battipaglia, li 13 agosto 2015



Il Chimico Professionista

Spett.le **CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE NORD EST SARDEGNA GALLURA**
 Loc.tà Cala Saccaia
 Via Zambia, 7 - Zona Industriale (settore 1)
 07026 - Olbia (OT)

Rapporto di prova n°15/11483
Pagina 1 di 3
Committente: CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE NORD EST SARDEGNA GALLURA
Campione: AFFLUENTE DEPURATORE (campione medio composito)
Metodo di campionamento: D.Lgs. 152/06 Parte III Titolo V Allegato 5, Punto 4, "Metodo di campionamento ed analisi degli scarichi idrici"
Campionamento del: 10 agosto 2015 ore: 14:30-17:30
Condizioni meteorologiche: Soleggiato
Data ricevimento: 11 agosto 2015
Modalità di conservazione del campione: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003
Proveniente da: Impianto di depurazione - Loc.tà Cala Cocciani - Zona Industriale - Settore 2
Codice campione laboratorio: 11483
Camplonatore: Tecnico del Laboratorio
T°C campione al campionamento: +24,5 °C
Punto di campionamento: Ingresso depuratore
Codice campione cliente: //
T°C campione al ricevimento: +4,0 °C

Parametri	Metodi di prova	Risultato di prova	U	LoQ	Unità di misura	LAB	Data prova	
							Inizio	Fine
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	+24,5	-	-70	°C	A	10/08/15	10/08/15
pH	UNI EN ISO 10523: 2012	7,22	±0,12	4,01	Unità di pH	A	10/08/15	10/08/15
Ossigeno disciolto	UNI EN ISO 5814: 2013	3,27	±0,88	-	mg/L O ₂	A	10/08/15	10/08/15
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	Non percepibile con diluizione 1:200	-	-	-	A	11/08/15	11/08/15
Odore*	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	Causa molestie	-	-	-	A	11/08/15	11/08/15
Materiali Grossolani*	Visivo	Assenti	-	-	Assenti/ Presenti	A	11/08/15	11/08/15
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	284,4	-	-	mg/L	A	11/08/15	11/08/15
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) *	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	180	-	9	mg/L O ₂	A	11/08/15	16/08/15
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	600	-	15	mg/L O ₂	A	11/08/15	11/08/15
METALLI								
Cadmio	APAT CNR IRSA 3120 B Man 29 2003	<LoQ	-	0,00006	mg/L	A	17/08/15	18/08/15
Cromo totale	UNI EN ISO 11885: 2009	<LoQ	-	0,03	mg/L	A	17/08/15	18/08/15
Mercurio	UNI EN 12846: 2013	<LoQ	-	0,0003	mg/L	A	17/08/15	18/08/15
Nichel	UNI EN ISO 11885: 2009	<LoQ	-	0,03	mg/L	A	17/08/15	18/08/15
Rame	UNI EN ISO 11885: 2009	<LoQ	-	0,03	mg/L	A	17/08/15	18/08/15
INQUINANTI INORGANICI								
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	57,0	±9,9	0,1	mg/L NH ₄	A	11/08/15	11/08/15
Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1: 2009	0,03	±0,01	0,02	mg/L N	A	11/08/15	11/08/15

EuroLab S.r.l.

Analytical & technical services

Sede legale ed operativa

 via Fiorignano, 5/c
 Palazzo Colosseum
 84091 Battipaglia (SA)
 T. 0828 673 751 - F. 0828 371 566
 info@eurolabgroup.it

 via Ciorani, 23 - Loc. Lombardi
 84085 Mercato San Severino (SA)
 T. 089 820 1454

 Via Capoverde snc PALA'S OFFICE
 zona Industriale
 07026 Olbia (OT)
 T. e F. 0789595065
 lab.olbia@eurolabgroup.it

Parametri	Metodi di prova	Risultato di prova	U	LoQ	Unità di misura	LAB	Data prova	
							Inizio	Fine
Azoto nitrico	UNI EN ISO 10304-1: 2009	0,20	±0,08	0,02	mg/L N	A	11/08/15	11/08/15
Fosforo totale	UNI EN ISO 11885: 2009	0,84	±0,28	0,03	mg/L P	A	17/08/15	18/08/15
Azoto totale *	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	57,8	±10,0	0,3	mg/L N	A	13/08/15	14/08/15
SOLVENTI CLORURATI								
- Cloroformio	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,06	µg/L	A	17/08/15	18/08/15
- Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,02	µg/L	A	17/08/15	18/08/15
- Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,03	µg/L	A	17/08/15	18/08/15
- Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,02	µg/L	A	17/08/15	18/08/15
- Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,02	µg/L	A	17/08/15	18/08/15
- 1,1-dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,02	µg/L	A	17/08/15	18/08/15
- 1,2-dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,02	µg/L	A	17/08/15	18/08/15
- 1,2-dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,01	µg/L	A	17/08/15	18/08/15
- 1,1,2-tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,02	µg/L	A	17/08/15	18/08/15
- 1,1,2,2-tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,04	µg/L	A	17/08/15	18/08/15
Σ Solventi clorurati		<LoQ		0,26	µg/L	A	17/08/15	18/08/15
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI								
- Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,06	µg/L	A	17/08/15	18/08/15
- Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,17	µg/L	A	17/08/15	18/08/15
- Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,05	µg/L	A	17/08/15	18/08/15
- Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,08	µg/L	A	17/08/15	18/08/15
- para-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,08	µg/L	A	17/08/15	18/08/15
Σ Solventi organici aromatici	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,44	µg/L	A	17/08/15	18/08/15
Σ Solventi organici azotati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<LoQ		0,03	µg/L	A	17/08/15	18/08/15
Grassi e oli animali/vegetali	APAT CNR IRSA 5160 A1 + 5160 A2 Man 29 2003	<LoQ		30	mg/L	A	19/08/15	20/08/15
Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	<LoQ		1,5	mg/L	A	19/08/15	20/08/15

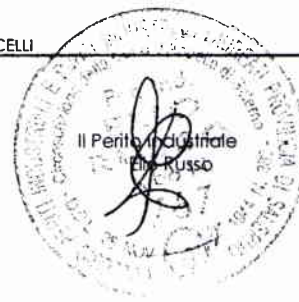
Parametri	Metodo di prova	Risultato di prova	Incertezza [¶]		Unità di misura	LAB	Data prova	
			LI	LS			Inizio	Fine
Determinazione dell'inibizione della mobilità della <i>Daphnia magna</i> Straus (Cladocera, crustacea) Prova di tossicità acuta Lotto DM 220415 scadenza 30/11/15 °	UNI EN ISO 6341: 2013	100	-	-	% organismi immobili dopo 24 h	B	10/08/15	14/08/15

° **Informazioni relative alla prova:** Controllo della sensibilità eseguito con materiale di riferimento ($K_2Cr_2O_7$) in data 17/06/15 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 Valentina Micelli

Note: * : Prova non accreditata da ACCREDIA ¶: campionamento non accreditato da ACCREDIA
LoQ: Limite di Quantificazione MI: Metodo sviluppato dal Laboratorio
 Non si fa uso del fattore di correzione in quanto il recupero medio è nel range di 70-110%.
 °: I dati relativi al campione analizzato (data e luogo del prelievo, lotto, codice identificativo, etc.) sono stati dichiarati dal cliente sotto sua esclusiva responsabilità.
 0: Per organismi totali <10, ma ≥ 4 , il risultato si riporta come organismi stimati in accordo a quanto riportato dalla norma UNI EN ISO 8199: 2008.
 Ω: Per organismi totali da 3 a 1, la precisione del risultato è così bassa che si riporta il risultato come organismo presente nel volume studiato per mL in accordo a quanto riportato dalla norma UNI EN ISO 8199: 2008.
 U: Incertezza di misura estesa per il fattore di copertura $k=2$ e il Livello di Probabilità $p=95\%$, stimata, a seconda della concentrazione con l'equazione di HORWITZ o di THOMPSON
 ¶: L'incertezza di misura, per le prove quantitative, è stata stimata in accordo alla norma UNI EN ISO 8199: 2008 calcolando l'intervallo di fiducia per il fattore di copertura $k=2$ al livello di probabilità $p=95\%$.
 LI: Limite di confidenza inferiore LS: Limite di confidenza Superiore
 A: Prova eseguita presso il Laboratorio EUROLAB S.r.l. via Fiorignano n. 5/C P.zza Colosseum - 84091 Battipaglia (SA)
 B: Prova eseguita presso il Laboratorio EUROLAB S.r.l. via Capoverde snc PALA'S OFFICE zona Industriale - 07026 Olbia (OT)

Battipaglia, lì 21 agosto 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: Dott.ssa BICE VISCIDO
 RESPONSABILE DELLE PROVE CHIMICHE: P.I. ELIO RUSSO
 RESPONSABILE DELLE PROVE MICROBIOLOGICHE: Dott.ssa VALENTINA MICELLI



Spett.le **CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE NORD EST SARDEGNA GALLURA**
 Loc.tà Cala Saccaia
 Via Zambia, 7 - Zona Industriale (settore 1)
 07026 - Olbia (OT)

Rapporto di prova n°15/11481

Pagina 1 di 1

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

Campione: **AFFLUENTE DEPURATORE (campione istantaneo)**

Metodo di campionamento: **D.Lgs. 152/06 Parte III Titolo V Allegato 5, Punto 4, "Metodo di campionamento ed analisi degli scarichi idrici"**

Campionamento del: **11 agosto 2015** ora: **10.30-11.00**

Condizioni meteorologiche: **Soleggiato**

Data ricevimento: **11 agosto 2015**

Modalità di conservazione del campione: **APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003**

Proveniente da: **Impianto di depurazione - Loc.tà Cala Cocciani - Zona Industriale - Settore 2**

Codice campione laboratorio: **11481**

Campionatore: **Tecnico del Laboratorio**

°C campione al campionamento: **+23,4 °C**

Punto di campionamento: **Ingresso depuratore**

Codice campione cliente: **//**

°C campione al ricevimento: **+4,1 °C**

Parametro	Metodo di prova	Risultato di prova	Incertezza		Unità di misura	LAB	Data prova	
			LI	LS			Inizio	Fine
Conti di Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	12.000,000	8.800,000	20.000,000	ufc/100 mL	B	11/08/15	12/08/15

Note: * Prova non accreditata da ACCREDIA

LoQ: Limite di Quantificazione

Non si fa uso del fattore di correzione in quanto il recupero medio è nel range di 70-110% e per i surrogati è nel range di 70-130%

es: i dati relativi al campione analizzato (data e luogo del prelievo, lotto, codice identificativo, etc.) sono stati dichiarati dal cliente sotto sua esclusiva responsabilità.

§: Per organismi totali <10, ma ≥ 4, il risultato si riporta come organismi stimati in accordo a quanto riportato dalla norma UNI EN ISO 8199: 2008.

Q: Per organismi totali da 3 a 1, la precisione del risultato è così bassa che si riporta il risultato come organismo presente nel volume studiato per mL in accordo a quanto riportato dalla norma UNI EN ISO 8199: 2008.

M: Incertezza di misura estesa per il fattore di copertura k=2 e il Livello di Probabilità p=95%, stimata, a seconda della concentrazione con l'equazione di HORWITZ o di THOMPSON

#: L'incertezza di misura, per le prove quantitative, è stata stimata in accordo alla norma UNI EN ISO 8199: 2008 calcolando l'intervallo di fiducia per il fattore di copertura k=2 al livello di probabilità p= 95%.

LI: Limite di confidenza Inferiore

LS: Limite di confidenza Superiore

A: Prova eseguita presso il Laboratorio EUROLAB S.r.l. via Fiorignano n. 5/C P.zza Colosseo - 84091 Battipaglia (SA)

B: Prova eseguita presso il Laboratorio EUROLAB S.r.l. via Capoverde snc PALA'S OFFICE zona industriale - 07026 Olbia (OT)

Battipaglia, li 13 agosto 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: Dott.ssa BICE VISCIDO
 RESPONSABILE DELLE PROVE MICROBIOLOGICHE: Dott.ssa VALENTINA MICELLI



Il Chimico
 Dott.ssa Bice Viscido

VALUTAZIONE DELLA PERCENTUALE DI RIDUZIONE

Parametro ricercato	Metodi di prova	Risultato di prova		LoQ	UM	LAB	Data prova		Percentuale di riduzione	Limiti di emissione
		RdP n°15/11483	RdP n°15/11489				Inizio	Fine		
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	284,4	10,8	1,0	mg/L	A	11/08/15	11/08/15	96,2	98,0(1)
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) *	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	180	20	3	mg/L O ₂	A	11/08/15	16/08/15	88,9	86,1(1)
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	600	55	5	mg/L O ₂	A	11/08/15	11/08/15	90,8	72,5(1)
Fosforo totale	UNI EN ISO 11885: 2009	0,84	<LoQ	0,03	mg/L P	A	17/08/15	18/08/15	100	80(2)
Azoto totale *	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	57,8	13,2	0,3	mg/L N	A	13/08/15	14/08/15	77,2	70+80(2)

Note: *: Prova non accreditata da ACCREDIA **LoQ:** Limite di Quantificazione
 U: Incertezza di misura estesa per il fattore di copertura k=2 e il Livello di Probabilità p=95%, stimata, a seconda della concentrazione con l'equazione di HORWITZ o di THOMPSON
 A: Prova eseguita presso Il Laboratorio EUROLAB S.r.l. via Fiorignano n. 5/C P.zzo Colosseum - 84091 Battipaglia (SA)
 B: Prova eseguita presso Il Laboratorio EUROLAB S.r.l. via Capoverde snc PALA'S OFFICE zona Industriale - 07026 Olbia (OT)
 (1) D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 GU n. 88 del 14 Aprile 2006 - SO n. 96, All 5 Parte III Tabella 1, limiti di riduzione percentuale riferiti ad una potenzialità impianto superiore a 10.000 A.E.
 (2) D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 GU n. 88 del 14 Aprile 2006 - SO n. 96, All 5 Parte III Tabella 2, limiti di riduzione percentuale riferiti ad una potenzialità impianto compresa fra 1 10.000 ed 1 100.000 A.E.

Per la valutazione della percentuale di riduzione prevista dal **D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 GU n. 88 del 14 Aprile 2006 - SO n.96, All 5 Parte III Tabelle 1 e 2**, sono stati presi in considerazione i rapporti di prova n° 15/07149 e 15/07150, riferiti rispettivamente alle acque in **INGRESSO** ed in **USCITA** dall'Impianto di depurazione presso la località Cala Cocciani.

Il risultato relativo alla percentuale di riduzione **E' CONFORME** ai valori limiti di emissioni previsti dal **D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 GU n. 88 del 14 Aprile 2006 - SO n. 96, All 5 Parte III :**

- ✓ **Tabella 1, "Limiti di emissione per gli impianti di acque reflue urbane".**
- ✓ **Tabella 2, "Limiti di emissione per gli impianti di acque reflue urbane recapitati in aree sensibili".**

Battipaglia li, 21 Agosto 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: Dott.ssa BICE VISCIDO
RESPONSABILE DELLE PROVE CHIMICHE: P.J. ELIO RUSSO

