

Alla
Regione Calabria
Dipartimento Politiche dell'Ambiente
Cittadella Regionale Loc. Germaneto
88100 Catanzaro
PEC: aia.ambienteterritorio@pec.regione.calabria.it

A.r.p.a.Cal
Dipartimento di Catanzaro
Via Lungomare Località Mosca (loc. Giovino)
88063 - Catanzaro Lido
PEC: catanzaro@pec.arpacalabria.it

Amministrazione comunale
di Lamezia Terme
C.da Madama
88046 Lamezia Terme
PEC: protocollo@pec.comunelameziaterme.it

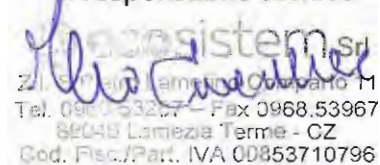
Lamezia Terme, 14/12/2018
Prot. 20265T/IE

OGGETTO: AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE N° 17858 DEL 31/12/2013 – IMPIANTO ECOSISTEM S.R.L. SITO NELLA ZONA INDUSTRIALE, LOC. SAN PIETRO LAMETINO, COMPARTO 11, DEL COMUNE DI LAMEZIA TERME – TRASMISSIONE AUTOCONTROLLO SCARICO I3 II SEMESTRE 2018.

Con riferimento all'AIA in oggetto si allega l'esito dell'autocontrollo allo scarico I3 (scarico acque seconda pioggia) dal quale si può evincere il rispetto dei limiti di Legge.

Distinti saluti.

Il responsabile tecnico



ecosistem srl
Z.I. San Pietro Lametino Comparto 11
Tel. 0968.53267 – Fax 0968.53967
88046 Lamezia Terme - CZ
Cod. Fisc./Part. IVA 00853710796

ECOSISTEM SRL Località Lenza Viscardi
88046 Lamezia Terme CZ
C.F./P.Iva 00853710796
Cap. soc. € 260.000 i.v.

REA CZ 126810
AIA 3138 del 16.03.2009
DDG 9287 del 16.06.2010
AIA 17858 del 31.12.2013

T 0968 532 67
F 0968 539 67
info@ecosistem.it
www.ecosistem.it

Unità Locali:
1. Zona Ind.le San Pietro Lametino - Comparto 11
2. Zona Ind.le San Pietro Lametino - Comparto 14
(RAEE)

Rapporto di Prova N. 5384/2018 del 04/12/18

Committente: ECOSISTEM SRL
Loc. Lenza-Viscardi, snc 88046 Lamezia Terme (CZ)

Prot. Numero: 5384 **Data ricevimento:** 23/10/18 **Data inizio prove:** 23/10/18 **Data termine prove:** 07/11/18
Produttore: Ecosistem Srl - Zona Ind.le, Comparto 11 - Loc. S. Pietro Lametino - Lamezia Terme (CZ)
Descrizione Campione: Refluo punto di Emissione I3 - Scarico seconda pioggia e dilavamento piazzali e tetti

Procedura Campionamento: Campione consegnato dal cliente **Data di Campionamento:** 23/10/18

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,3	unità pH	[5,5-9,5] ⁽¹⁷⁾	4,0
Temperatura*	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	17	°C		0
Colore*	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	accettabile	tasso diluiz.		0
Odore*	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	accettabile	valore soglia		0
Materiali grossolani (L > 1 cm)*	Legge n. 319 del 10/05/76	ASSENTI	presenza/assenza		0
Solidi sospesi totali*	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	< 3	mg/l	Max 80 ⁽¹⁷⁾	3
B.O.D.5 a 20°C*	Standard Methods 20th 1998 APHA n.5210 D	<2	mg O2/l	Max 40 ⁽¹⁷⁾	2
C.O.D.*	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	<10	mg O2/l	Max 160 ⁽¹⁷⁾	10
Alluminio	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,23	mg/l	Max 1 ⁽¹⁷⁾	0,23
Arsenico*	ISS.DBB.034-07/31 rev.00 pag.315	<0,0050	mg/l	Max 0,5 ⁽¹⁷⁾	0,0050
Bario	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,050	mg/l	Max 20 ⁽¹⁷⁾	0,050
Boro	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,050	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,050
Cadmio	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,0020	mg/l	Max 0,02 ⁽¹⁷⁾	0,0020
Cromo totale	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,050	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,050
Cromo esavalente*	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003 (ICP)	<0,1	mg/l	Max 0,2 ⁽¹⁷⁾	0,1
Ferro	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,10	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,10
Manganese	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	0,019	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,010
Mercurio*	ISS.DAB.013-07/31 rev.00 pag.273	<0,2	µg/l	Max 5 ⁽¹⁷⁾	0,2
Nichel	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,010	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,010
Piombo	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,0100	mg/l	Max 0,2 ⁽¹⁷⁾	0,0100
Rame	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,030	mg/l	Max 0,1 ⁽¹⁷⁾	0,030
Selenio*	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,014	mg/l	Max 0,03 ⁽¹⁷⁾	0,014
Stagno*	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,10	mg/l	Max 10 ⁽¹⁷⁾	0,10



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
certificato da RINA SPA
ISO 9001 – ISO 14001

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 5384/2018 del 04/12/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Zinco	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	0,078	mg/l	Max 0,5 ⁽¹⁷⁾	0,020
Fosforo totale	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,10	mg P/l	Max 10 ⁽¹⁷⁾	0,10
Cianuri totali*	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	<0,05	mg/l	Max 0,5 ⁽¹⁷⁾	0,05
Cloro attivo libero*	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	<0,05	mg/l	Max 0,2 ⁽¹⁷⁾	0,05
Solfuri (come H ₂ S)*	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	<0,1	mg/l	Max 1 ⁽¹⁷⁾	0,1
Solfiti*	APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003	0,2	mg/l	Max 1 ⁽¹⁷⁾	0,1
Solfati*	UNI EN ISO 10304-1:2009	44,5	mg/l	Max 1.000 ⁽¹⁷⁾	1,0
Cloruri*	UNI EN ISO 10304-1:2009	28,2	mg/l	Max 1.200 ⁽¹⁷⁾	1,0
Fluoruri*	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,21	mg/l	Max 6 ⁽¹⁷⁾	0,10
Azoto ammoniacale (Come NH ₄)	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	< 0,5	mg/l	Max 15 ⁽¹⁷⁾	0,5
Azoto nitrico come azoto *	UNI EN ISO 10304-1:2009	2,95	mg/l	Max 20 ⁽¹⁷⁾	0,23
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 0,06	mg/l	Max 0,6 ⁽¹⁷⁾	0,06
Grassi e oli animali e vegetali*	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003	<10,0	mg/l	Max 20 ⁽¹⁷⁾	10,0
Idrocarburi totali*	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	<0,5	mg/l	Max 5 ⁽¹⁷⁾	0,5
Aldendi*	APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003	0,56	mg/l	Max 1 ⁽¹⁷⁾	0,05
Solventi organici aromatici*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,02	mg/l	Max 0,2 ⁽¹⁷⁾	0,02
Solventi organici clorurati*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,1	mg/l	Max 1 ⁽¹⁷⁾	0,1
1,3-butadiene*	UNI EN ISO 15680:2005	<7	µg/l		7,0
Solventi organici azotati*	EPA 5030C:2003 + UNI EN ISO 15680:2005				
Acetonitrile*	EPA 5030C:2003 + UNI EN ISO 15680:2005	<0,02	mg/l		0,02
Acetonitrile*	EPA 5030C:2003 + UNI EN ISO 15680:2005	<0,02	mg/l		0,02
Metacetonitrile*	EPA 5030C:2003 + UNI EN ISO 15680:2005	<0,02	mg/l		0,02
Propionitrile*	EPA 5030C:2003 + UNI EN ISO 15680:2005	<0,02	mg/l		0,02
Solventi organici azotati totali*	EPA 5030C:2003 + UNI EN ISO 15680:2005	< 0,08	mg/l	Max 0,1 ⁽¹⁷⁾	0,08
Tensioattivi*	LCK 331 + LCK 332 + LCK 333				
Tensioattivi anionici*	LCK 332	0,33	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,20
Tensioattivi cationici*	LCK 331	<0,20	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,20
Tensioattivi non ionici*	LCK 333	0,41	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,20
Tensioattivi totali*	LCK 331 + LCK 332 + LCK 333	0,74	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,60
Pesticidi totali [esclusi i fosforati]*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154				
Aldrin*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154	<0,001	mg/l	Max 10 ⁽¹⁷⁾	0,001

MOD 5-10a Rev 0

Pagina 2 di 3



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Mercologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
certificato da RINA SPA
ISO 9001 – ISO 14001

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 5384/2018 del 04/12/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Dieldrin*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154	<0,001	mg/l	Max 10 ⁽¹⁷⁾	0,001
Lindrin*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154	<0,0002	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,0002
Isodrin*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154	<0,0002	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,0002
Pesticidi fosforati*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	<0,010	mg/l	Max 0,1 ⁽¹⁷⁾	0,010
Fenoli*	APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003	<0,01	mg/l	Max 0,5 ⁽¹⁷⁾	0,01

(17) D.L.vo 152/2006 Parte III All.5 Tab. 3

*prova non accreditata da ACCREDIA

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Gregorio Barbieri

**Il Responsabile del Settore
Chimico**
Dott. Chim. Emanuele Vizza

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE A NORMA DI LEGGE

C.L. Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

I parametri analizzati sono stati ottenuti con un recupero che va dal 80 % al 120 %, i risultati non sono stati corretti per il fattore di recupero.

Aut. Min. Sanità Dip. Alimenti e Nutrizione 700/59.403

Aut. Regione Calabria n° 4 Decreto n. 2624/2013.

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto l'ECOCONTROL S.r.l. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente. Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842, della L.19.7.1957 n.679.

I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA



ecosistem

Industria per la valorizzazione del rifiuto



Alla
Regione Calabria
Dipartimento Politiche dell'Ambiente
Cittadella Regionale Loc. Germaneto
88100 Catanzaro
PEC: aia.ambienteterritorio@pec.regione.calabria.it

A.r.p.a.Cal
Dipartimento di Catanzaro
Via Lungomare Località Mosca (loc. Giovino)
88063 - Catanzaro Lido
PEC: catanzaro@pec.arpacalabria.it

Al sindaco del Comune
di Lamezia Terme
C.da Madama
88046 Lamezia Terme
PEC: protocollo@pec.comunelameziate Terme.it

Lamezia Terme, 03/12/2018
Prot. 19315T/IE

OGGETTO: AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE N° 17858 DEL 31/12/2013 – IMPIANTO ECOSISTEM S.R.L. SITO NELLA ZONA INDUSTRIALE, LOC. SAN PIETRO LAMETINO, COMPARTO 11, DEL COMUNE DI LAMEZIA TERME – COMUNICAZIONE AUTOCONTROLLI EMISSIONI IN ATMOSFERA DI LUGLIO 2018.

Con riferimento all'AIA in oggetto si allega copia dei rapporti di prova relativi agli autocontrolli delle emissioni dei camini E2 ed E4 i cui campionamenti sono stati effettuati, rispettivamente, il 27 e 24 Luglio u.s. Dalla lettura dei risultati si evidenzia il rispetto dei limiti stabiliti dalla Legge.

Distinti saluti.

Ing. Ilario EMANUELE
 **ecosistem s.r.l.**
Loc. Lenza Viscardi - Tel. 0968.53267
88046 Lamezia Terme (CZ)
Cod. Fisc./Part. IVA 00853710796

ECOSISTEM SRL

Località Lenza Viscardi
88046 Lamezia Terme CZ
C.F./P.Iva 00853710796
Cap. soc. € 260.000 i.v.

REA CZ 126810
AIA 3138 del 16.03.2009
DDG 9287 del 16.06.2010
AIA 17858 del 31.12.2013

T 0968 532 67
F 0968 539 67
info@ecosistem.it
www.ecosistem.it

Unità Locali:

1. Zona Ind.le San Pietro Lametino - Comparto 11
2. Zona Ind.le San Pietro Lametino - Comparto 14 (RAEE)

Rapporto di Prova N. 3926/2018 del 28/11/2018

Committente: Ecosistem Srl
c.da. Lenza Viscardi –Lamezia Terme-

Prot. Numero: 3926 **Data ricevimento:** 30/07/2018 **Data inizio prove:** 27/07/2018 **Data termine prove:** 27/11/2018

Descrizione campione: Emissioni al condotto E2 comparto 11 - AIA N 17858/2013 PUNTO 3.1.5 TABELLA C 6

Note: piano di campionamento 06/2015 orario di campionamento 8:52-12:37
Condizioni Meteo che possono influenzare le prove: nessuna

Procedura di campionamento:	Ist 5-7a Rev 2 - verbale di prelievo 907-2018	Data di campionamento:	27/07/2018
------------------------------------	---	-------------------------------	------------

RAPPORTO DI PROVA

Parametro	Risultati	Unità	*C.L	Flusso di massa g/h	METODO
Diametro del camino	1080	mm	-	-	UNI 10169:2001
Temperatura dei fumi	29.4	°C	-	-	UNI 10169:2001
Ossigeno	20.9	%	-	-	EPA CTM 034:1999
Velocità dei fumi	13.19	m/s	-	-	UNI 10169:2001
Emissione oraria	37694	Nm ³ /h	-	-	UNI 10169:2001
✓ Carbonio Organico Totale	<1	mg/ Nm ³	-	-	UNI EN 13526:2002
✓ IPA	<0.01	mg/ Nm ³	0.1	-	D.M. 25/08/2000
✓ Arsenico e suoi composti come As	<0.002	mg/ Nm ³	1	-	UNI EN 14385:2004
✓ Cromo VI e suoi composti	<0.04	mg/ Nm ³	1	-	APAT IRSA CNR 3150 C
✓ Benzene	<0.5	mg/ Nm ³	5	-	UNI EN 13649:2002
✓ 1,3-butadiene	<0.5	mg/ Nm ³	5	-	UNI EN 13649:2002
✓ Cadmio e suoi composti come Cd	<0.002	mg/ Nm ³	0.2	-	UNI EN 14385:2004
✓ Mercurio e suoi composti come Hg	<0.01	mg/ Nm ³	0.2	-	UNI EN 13211:2004
✓ Selenio e suoi composti come Se	<0.002	mg/ Nm ³	1	-	UNI EN 14385:2004
✓ Nichel e suoi composti come Ni	<0.002	mg/ Nm ³	1	-	UNI EN 14385:2004
✓ Piombo e suoi composti come Pb	0.0032	mg/ Nm ³	5	-	UNI EN 14385:2004
✓ Vanadio e suoi composti come V	<0.002	mg/ Nm ³	5	-	UNI EN 14385:2004
✓ Fosfina	<0.1	mg/ Nm ³	1	-	OSHA ID-180
✓ Acido cianidrico	<0.5	mg/ Nm ³	5	-	NIOSH 6010
✓ Cloro e suoi composti inorganici	<0.5	mg/ Nm ³	5	-	D.M. 25/08/2000+Unichim 621-83
✓ Bromo e suoi composti inorganici	<0.5	mg/ Nm ³	5	-	D.M. 25/08/2000+Unichim 621-83
✓ Idrogeno solforato	2.77	mg/ Nm ³	3	-	UNICHIM 634:1984
✓ Ammoniaca	<1.0	mg/ Nm ³	10	-	UNICHIM 632:1984
✓ Mercaptani	<0.5	mg/ Nm ³	5	-	UNI EN 1231:1999
✓ Diazometano	<0.5	mg/ Nm ³	5	-	NIOSH 2515 Issue2:1994
✓ 1,4-diossano	<0.1	mg/ Nm ³	5	-	UNI EN 13649:2002

Pag 1 di 2

Rapporto di Prova N. 3926/2018 del 28/11/2018

Parametro	Risultati	Unità	*C.L	Flusso di massa g/h	METODO
✓ Acetaldeide	<2.0	mg/ Nm ³	20	-	EPA TO-11A
✓ Bifenile	<0.1	mg/ Nm ³	20	-	UNI EN 13649:2002
✓ Butilammina	<2.0	mg/ Nm ³	20	-	NIOSH 2002
✓ Difenilammina	<2.0	mg/ Nm ³	20	-	NIOSH 2002
✓ Fenolo	<2.0	mg/ Nm ³	20	-	UNICHIM 504:80
✓ Piridina	<2.0	mg/ Nm ³	20	-	NIOSH 2002
✓ Formaldeide	<2.0	mg/ Nm ³	20	-	EPA TO-11A
✓ Acido Acetico	<0.5	mg/ Nm ³	3	-	D.M. 25/08/2000+Unichim 621-83
✓ Stirene	<0.5	mg/ Nm ³	150	-	UNI EN 13649:2002
✓ n-Esano	<0.5	mg/ Nm ³	150	-	UNI EN 13649:2002
✓ Naftalene	<0.5	mg/ Nm ³	20	-	UNI EN 13649:2002
✓ Toluene	<0.5	mg/ Nm ³	300	-	UNI EN 13649:2002
✓ (o-,m-,p-)xilene	<0.5	mg/ Nm ³	300	-	UNI EN 13649:2002
✓ Acetone	<1.0	mg/ Nm ³	100	-	UNI EN 13649:2002
✓ Ossidi di Azoto come NO ₂	<5	mg/ Nm ³	500	-	D.M. 25/08/2000
✓ Ossidi di Zolfo come SO ₂	<5	mg/ Nm ³	500	-	D.M. 25/08/2000
✓ Polveri totali	<1.0	mg/ Nm ³	10	-	UNI 13284-1:2003
✓ Amianto	< 0.01	mg/ Nm ³	-	-	DLgs. 114/1995

GIUDIZIO

I parametri sopra riportati del campione in esame sono conformi ai limiti indicati nel DDG17858-2013 punto 3.1.5.Tab 6

Il Direttore del Laboratorio
Dr Chimico Barbieri Gregorio

Il Responsabile del Settore chimico
Dr Chim. Vizza Emanuele

Documento con firma digitale a norma di legge

La Formaldeide è stata determinata con metodo EPA TO-11A che consente la determinazione anche dell'acetaldeide, a differenza del Metodo Unichim 430 specifico per la sola formaldeide, l'amianto è stato determinato con il metodo ufficiale previsto dalla normativa nazionale per la misura nelle emissioni in atmosfera, di cui all'Allegato A al D.Lgs. Governo 17 marzo 1995, n. 114 che prevede il conteggio delle fibre con tecnica MOCF.

*C.L. (Concentrazione Limite) - Come da AIA DDG 17858 del 31/12/2013. *LOQ.(Limite di Quantificazione del Metodo)- N.D. non determinato. La concentrazione limite non viene riportata nei casi in cui non si raggiunge la soglia di rilevanza.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842, della L.19.7.1957 n.679.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da Ecocontrol.

Il valore riportato come flusso di massa per le singole tabelle indica la soglia di rilevanza.

Il Laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

Pag 2 di 2

Rapporto di Prova N.3853/2018 del 28/11/2018

Committente: Ecosistem Srl Loc. Lenza-Viscardi, Lamezia Terme

Prot. N. 3853 **Data ricevimento:** 25/07/2018 **Data inizio prove:** 24/07/2018 **Data termine prove:** 27/11/2018

Produttore: Ecosistem srl - Z.I. San Pietro Lametino Comparto 11 Lamezia Terme (CZ)

Descrizione campione: Emissioni al Camino E4 - Cogeneratore

Note: Piano di campionamento: 6/2015; Ora di campionamento: 15:00 – 16:00

Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove: Nessuna

Combustibile utilizzato: Metano.

Procedura di campionamento: IST5-7aRev 2 prelevato da personale Ecocontrol **Data di campionamento:** 24/07/2018

Verbale di campionamento N° 896/2018

Prova	Valore	Unità	**LOQ	Flusso di massa g/h	Soglia di rilevanza g/h	***C.L. mg/Nm ³	Metodo
Diametro del camino	350	mm	-			--	--
Temperatura dei fumi	85.6	°C	-			--	UNI 10169:2001
Ossigeno	8.2	%	1			--	EPA CTM 034/1999
Ossigeno di riferimento	3	%	1			--	EPA CTM 034/1999
Velocità dei fumi	13.11	m/s				--	UNI 10169:2001
Emissione oraria	3306	Nm ³ /h				--	UNI 10169:2001
Umidità	40	g/N m ³	0.5			--	UNI EN 14790:2006
Polveri (valore medio orario)	<LOQ	mg/ Nm ³	1.0			--	UNI EN 13284-1:2003
Ossidi di Azoto	311.0	mg/ Nm ³	1			350	D.M.25/8/2000
Ossidi di Zolfo	<1	mg/ Nm ³	1			--	D.M.25/8/2000

Giudizio

I parametri sopra riportati sono conformi ai limiti previsti alla parte quinta allegato I parte II del D.Lgs. 152/2006, e successive modificazioni ed integrazioni.

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Gregorio Barbieri

Il Responsabile del settore
chimico
Dott. Emanuele VIZZA

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE A NORMA DI LEGGE

***C.L. (Concentrazione Limite) – la concentrazione limite non viene riportata per quelle voci ove non si raggiunge la soglia di rilevanza.

**L.O.Q. (Limite di quantificazione metodo) – Il criterio di conformità viene espresso in ottemperanza al manuale ISPRA 52/2009

L'incertezza di misura non viene riportata nei casi in cui non influenza il criterio di conformità. L'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% di probabilità ed il fattore di copertura K pari a 2

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta di Ecocontrol srl.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842, della L.19.7.1957 n.679.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA



ecosistem

Industria per la valorizzazione del rifiuto



Alla
Regione Calabria
Dipartimento Politiche dell'Ambiente
Cittadella Regionale Loc. Germoneto
88100 Catanzaro
PEC: aia.ambienteterritorio@pec.regione.calabria.it

A.r.p.a.Col
Dipartimento di Catanzaro
Via Lungomare Località Mosca (loc. Giovino)
88063 - Catanzaro Lido
PEC: catanzaro@pec.arpacalabria.it

Al sindaco del Comune
di Lamezia Terme
C.da Madama
88046 Lamezia Terme
PEC: protocollo@pec.comunelameziamterme.it

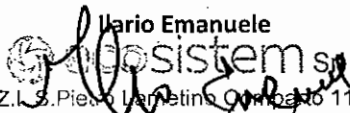
Lamezia Terme, 17/10/2018
Prot. 16457T/IE

OGGETTO: **AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE N° 17858 DEL 31/12/2013 – IMPIANTO ECOSISTEM S.R.L. SITO NELLA ZONA INDUSTRIALE, LOC. SAN PIETRO LAMETINO, COMPARTO 11, DEL COMUNE DI LAMEZIA TERME – COMUNICAZIONE AUTOCONTROLLI ODORI DI LUGLIO 2018.**

Con riferimento all'AIA in oggetto si allega copia dei rapporti di prova relativi agli autocontrolli degli odori nei punti dell'impianto, stabiliti in accordo con Arpacal, nonché verbale di campionamento e planimetria distribuzione punti campionati.

Distinti saluti.

Il responsabile tecnico


Mario Emanuele
Z.I. S. Pietro Lametino Comparto 11
Tel. 0968.53267 – Fax 0968.53967
88046 Lamezia Terme - CZ
Cod. Fisc./Part. IVA 00853710796

ECOSISTEM SRL

Località Lenza Viscardi
88046 Lamezia Terme CZ
C.F./P.Iva 00853710796
Cap. soc. € 260.000 i.v.

REA CZ 126810
AIA 3138 del 16.03.2009
DDG 9287 del 16.06.2010
AIA 17858 del 31.12.2013

T 0968 532 67
F 0968 539 67
info@ecosistem.it
www.ecosistem.it

Unità Locali:

1. Zona Ind.le San Pietro Lametino - Comparto 11
2. Zona Ind.le San Pietro Lametino - Comparto 14 (RAEE)



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie

ECOCONTROL S.r.l.

Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

Rapporto di Prova N. 4116/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Loc. Lenza-Viscardi, snc 88046 Lamezia Terme (CZ)

Prof. Numero: 4116

Data ricevimento: 09/08/18

Data inizio prove: 09/08/18 Data termine prove: 19/08/18

Descrizione Campione:

Monitoraggio ambientale punto 1

Note:

Verbale di Campionamento 957 del 08-08-2018. Piano di Campionamento 06.

Procedura Campionamento:

IST 5-7a Rev2_ Campione prelevato da personale di laboratorio*

Data di Campionamento: 08/08/18

Prova	Metodo	Valore	Unità'	Lim.ril.
Microclima	UNI EN ISO 7730:2006			
Temperatura media	UNI EN ISO 7730:2006	35,9	°C	1,0
Umidità relativa media	UNI EN ISO 7730:2006	43,6	%	1,0
Velocità del vento	UNI EN ISO 7730:2006	0,70	m/s	0,01
Direzione del vento	UNI EN ISO 7730:2006	281	°	0
Pressione	UNI EN ISO 7730:2006	1.013,0	Pa	1,0
Unità Odorimetriche	UNI EN 13725:2004	30	OUe/m³	11
Dati relativi al campionamento	-			
Ora campionamento	-	15,16		0,00

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Gregorio Barbieri

Il Responsabile del Settore
Chimico
Dott. Chim. Emanuele Vizza

NOTE: L'unità odorimetrica viene definita come la quantità di odorante che, fatta evaporare in 1 metro-cubo di aria neutra, in condizioni standard di temperatura e pressione ($T=25^{\circ}\text{C}$ e $P=101,3\text{ KPa}$), ed analizzata mediante olfattometria dinamica, produce nel panel una risposta fisiologica (soglia di percezione) equivalente a quella generata da una quantità del gas di riferimento n-butanolo pari a $123\text{ }\mu\text{g}$, fatta evaporare in 1 metro cubo di aria neutra in condizioni standard (si produce una concentrazione di n-butanolo pari a $0,04\text{ }\mu\text{mol/mol}$). Questo implica che qualsiasi odorante, singolo o complesso, in corrispondenza della soglia di percezione, ha una concentrazione uguale a 1 OUe/me, come n-butanolo.

In accordo con le indicazioni riportate nel documento IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) H4 - Odour Management, Technical Guidance dell'Environment Agency UK è possibile definire che 5 OUe/mc corrispondono ad un odore tenue e 10 OUe/mc ad un odore distinto.

Nella tabella è riportato il valore di concentrazione di odore ed i relativi limiti inferiore (LI) e superiore (LS) determinati per individuare l'intervallo di confidenza rappresentativo dell'incertezza della misura.

La valutazione degli odori è stata effettuata da laboratorio esterno per la sola misura odorimetrica.

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto l'ECOCONTROL S.r.l. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842, della L.19.7.1957 n.679. I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

MOD 5-10a Rev 0

Pagina 1 di 1



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie

ECOCONTROL S.r.l.

Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

Rapporto di Prova N. 4117/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Loc. Lenza-Viscardi, snc 88046 Lamezia Terme (CZ)

Prot. Numero: 4117

Data ricevimento: 09/08/18

Data inizio prove: 09/08/18

Data termine prove: 19/08/18

Descrizione Campione:

Monitoraggio ambientale punto 2

Note:

Verbale di Campionamento 957 del 08-08-2018. Piano di Campionamento 06.

Procedura Campionamento:

IST 5-7a Rev2_Campione prelevato da personale di laboratorio*

Data di Campionamento: 08/08/18

Prova	Metodo	Valore	Unità'	Lim.ril.
Microclima	UNI EN ISO 7730:2006			
Temperatura media	UNI EN ISO 7730:2006	35,7	°C	1,0
Umidità relativa media	UNI EN ISO 7730:2006	48,4	%	1,0
Velocità del vento	UNI EN ISO 7730:2006	1,80	m/s	0,01
Direzione del vento	UNI EN ISO 7730:2006	281	°	0
Pressione	UNI EN ISO 7730:2006	1.013,0	Pa	1,0
Unità Odorimetriche	UNI EN 13725:2004	40	OUe/m³	11
Dati relativi al campionamento				
Ora campionamento		15,10		0,00

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Gregorio Barbieri

Il Responsabile del Settore
Chimico
Dott. Chim. Emanuele Vizza

NOTE: L'unità odorimetrica viene definita come la quantità di odorante che, fatta evaporare in 1 metro cubo di aria neutra, in condizioni standard di temperatura e pressione ($T=25^{\circ}\text{C}$ e $P=101,3\text{ KPa}$), ed analizzata mediante olfattometria dinamica, produce nel panel una risposta fisiologica (soglia di percezione) equivalente a quella generata da una quantità del gas di riferimento n-butano pari a 123 μg , fatta evaporare in 1 metro cubo di aria neutra in condizioni standard (si produce una concentrazione di n-butano pari a 0.04 $\mu\text{mol/mol}$). Questo implica che qualsiasi odorante, singolo o complesso, in corrispondenza della soglia di percezione, ha una concentrazione uguale a 1 OUe/mc, come n-butano.

In accordo con le indicazioni riportate nel documento IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) H4 - Odour Management, Technical Guidance dell'Environment Agency UK è possibile definire che 5 OUe/mc corrispondono ad un odore tenue e 10 OUe/mc ad un odore distinto.

Nella tabella è riportato il valore di concentrazione di odore ed i relativi limiti inferiore (LI) e superiore (LS) determinati per individuare l'intervallo di confidenza rappresentativo dell'incertezza della misura.

La valutazione degli odori è stata effettuata da laboratorio esterno per la sola misura odorimetrica.

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto l'ECOCONTROL S.r.l. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842, della L.19.7.1957 n.679. I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

MOD 5-10a Rev 0

Pagina 1 di 1



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie

ECOCONTROL S.r.l.

Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

Rapporto di Prova N. 4118/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Loc. Lenza-Viscardi, snc 88046 Lamezia Terme (CZ)

Prot. Numero: 4118

Data ricevimento: 09/08/18

Data inizio prove: 09/08/18 Data termine prove: 19/08/18

Descrizione Campione:

Monitoraggio ambientale punto 3

Note:

Verbale di Campionamento 957 del 08-08-2018. Piano di Campionamento 06.

Procedura Campionamento:

IST 5-7a Rev2_ Campione prelevato da personale di laboratorio*

Data di Campionamento: 08/08/18

Prova	Metodo	Valore	Unità'	Lim.ril.
Microclima	UNI EN ISO 7730:2006			
Temperatura media	UNI EN ISO 7730:2006	32,4	°C	1,0
Umidità relativa media	UNI EN ISO 7730:2006	56,5	%	1,0
Velocità del vento	UNI EN ISO 7730:2006	1,80	m/s	0,01
Direzione del vento	UNI EN ISO 7730:2006	281	°	0
Pressione	UNI EN ISO 7730:2006	1.013,0	Pa	1,0
Unità Odorimetriche	UNI EN 13725:2004	36	OUe/m³	11
Dati relativi al campionamento				
Ora campionamento		14,55		0,00

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Gregorio Barbieri

Il Responsabile del Settore
Chimico
Dott. Chim. Emanuele Vizza

NOTE: L'unità odorimetrica viene definita come la quantità di odorante che, fatta evaporare in 1 metro cubo di aria neutra, in condizioni standard di temperatura e pressione ($T=25^{\circ}\text{C}$ e $P=101,3\text{ KPa}$), ed analizzata mediante olfattometria dinamica, produce nel panel una risposta fisiologica (soglia di percezione) equivalente a quella generata da una quantità del gas di riferimento n-butanolo pari a 123 μg , fatta evaporare in 1 metro cubo di aria neutra in condizioni standard (si produce una concentrazione di n-butanolo pari a 0.04 $\mu\text{mol/mol}$). Questo implica che qualsiasi odorante, singolo o complesso, in corrispondenza della soglia di percezione, ha una concentrazione uguale a 1 OUe/mc, come n-butanolo.

In accordo con le indicazioni riportate nel documento IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) H4 - Odour Management, Technical Guidance dell'Environment Agency UK è possibile definire che 5 OUe/mc corrispondono ad un odore tenue e 10 OUe/mc ad un odore distinto.

Nella tabella è riportato il valore di concentrazione di odore ed i relativi limiti inferiore (LI) e superiore (LS) determinati per individuare l'intervallo di confidenza rappresentativo dell'incertezza della misura.

La valutazione degli odori è stata effettuata da laboratorio esterno per la sola misura odorimetrica.

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto l'ECOCONTROL S.r.l. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842, della L.19.7.1957 n.679. I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

MOD 5-10a Rev 0

Pagina 1 di 1



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie

ECOCONTROL S.r.l.

Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

Rapporto di Prova N. 4119/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL
Loc. Lenzà-Viscardi, snc 88046 Lamezia Terme (CZ)

Prot. Numero: 4119 Data ricevimento: 09/08/18 Data inizio prove: 09/08/18 Data termine prove: 19/08/18
Descrizione Campione: Monitoraggio ambientale punto 4
Note: Verbale di Campionamento 957 del 08-08-2018. Piano di Campionamento 06.
Procedura Campionamento: IST 5-7a Rev2_ Campione prelevato da personale di laboratorio* Data di Campionamento: 08/08/18

Prova	Metodo	Valore	Unità'	Lim.ril.
Microclima	UNI EN ISO 7730:2006			
Temperatura media	UNI EN ISO 7730:2006	34,7	°C	1,0
Umidità relativa media	UNI EN ISO 7730:2006	51,1	%	1,0
Velocità del vento	UNI EN ISO 7730:2006	1,80	m/s	0,01
Direzione del vento	UNI EN ISO 7730:2006	281	°	0
Pressione	UNI EN ISO 7730:2006	1.013,0	Pa	1,0
Unità Odorimetriche	UNI EN 13725:2004	42	OUe/m³	11
Dati relativi al campionamento				
Ora campionamento		14,43		0,00

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Gregorio Barbieri

Il Responsabile del Settore
Chimico
Dott. Chim. Emanuele Vizza

NOTE: L'unità odorimetrica viene definita come la quantità di odorante che, fatta evaporare in 1 metro cubo di aria neutra, in condizioni standard di temperatura e pressione ($T=25^{\circ}\text{C}$ e $P=101,3\text{ KPa}$), ed analizzata mediante olfattometria dinamica, produce nel panel una risposta fisiologica (soglia di percezione) equivalente a quella generata da una quantità del gas di riferimento n-butanolo pari a 123 μg , fatta evaporare in 1 metro cubo di aria neutra in condizioni standard (si produce una concentrazione di n-butanolo pari a 0.04 $\mu\text{mol/mol}$). Questo implica che qualsiasi odorante, singolo o complesso, in corrispondenza della soglia di percezione, ha una concentrazione uguale a 1 OUe/mc, come n-butanolo.

In accordo con le indicazioni riportate nel documento IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) H4 - Odour Management, Technical Guidance dell'Environment Agency UK è possibile definire che 5 OUe/mc corrispondono ad un odore tenue e 10 OUe/mc ad un odore distinto.

Nella tabella è riportato il valore di concentrazione di odore ed i relativi limiti inferiore (LI) e superiore (LS) determinati per individuare l'intervallo di confidenza rappresentativo dell'incertezza della misura.

La valutazione degli odori è stata effettuata da laboratorio esterno per la sola misura odorimetrica.

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto l'ECOCONTROL S.r.l. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842 della L.19.7.1957 n.679. I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico-Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scurichi – Perizie

ECOCONTROL S.r.l.

Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

Rapporto di Prova N. 4120/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Loc. Lenza-Viscardi, snc 88046 Lamezia Terme (CZ)

Prot. Numero: 4120 Data ricevimento: 09/08/18 Data inizio prove: 09/08/18 Data termine prove: 19/08/18

Descrizione Campione: Monitoraggio ambientale punto 5

Note: Verbale di Campionamento 957 del 08-08-2018. Piano di Campionamento 06.

Procedura Campionamento: IST 5-7a Rcv2_ Campione prelevato da personale di laboratorio* Data di Campionamento: 08/08/18

Prova	Metodo	Valore	Unità'	Lim.ril.
Microclima	UNI EN ISO 7730:2006			
Temperatura media	UNI EN ISO 7730:2006	35,9	°C	1,0
Umidità relativa media	UNI EN ISO 7730:2006	50,0	%	1,0
Velocità del vento	UNI EN ISO 7730:2006	1,80	m/s	0,01
Direzione del vento	UNI EN ISO 7730:2006	273	°	0
Pressione	UNI EN ISO 7730:2006	1.013,0	Pa	1,0
Unità Odorimetriche	UNI EN 13725:2004	36	OUe/m³	11
Dati relativi al campionamento				
Ora campionamento		15,23		0,00

Il Direttore del Laboratorio

Dott. Chim. Gregorio Barbieri

Il Responsabile del Settore

Chimico

Dott. Chim. Emanuele Vizza

NOTE: L'unità odorimetrica viene definita come la quantità di odorante che, fatta evaporare in 1 metro cubo di aria neutra, in condizioni standard di temperatura e pressione ($T=25^{\circ}\text{C}$ e $P=101,3\text{ KPa}$), ed analizzata mediante olfattometria dinamica, produce nel panel una risposta fisiologica (soglia di percezione) equivalente a quella generata da una quantità del gas di riferimento n-butanolo pari a $123\text{ }\mu\text{g}$, fatta evaporare in 1 metro cubo di aria neutra in condizioni standard (si produce una concentrazione di n-butanolo pari a $0,04\text{ }\mu\text{mol/mol}$). Questo implica che qualsiasi odorante, singolo o complesso, in corrispondenza della soglia di percezione, ha una concentrazione uguale a 1 OUe/mc , come n-butanolo.

In accordo con le indicazioni riportate nel documento IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) H4 - Odour Management, Technical Guidance dell'Environment Agency UK è possibile definire che 5 OUe/mc corrispondono ad un odore tenue e 10 OUe/mc ad un odore distinto.

Nella tabella è riportato il valore di concentrazione di odore ed i relativi limiti inferiore (LI) e superiore (LS) determinati per individuare l'intervallo di confidenza rappresentativo dell'incertezza della misura.

La valutazione degli odori è stata effettuata da laboratorio esterno per la sola misura odorimetrica.

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto l'ECOCONTROL S.r.l. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842, della L.19.7.1957 n.679. I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

MOD 5-10a Rev 0

Pagina 1 di 1



ECOCONTROL S.R.L. - LABORATORIO ANALISI
CONTRADA DIFESA - 88050 CARAFFA DI CATANZARO (CZ)
P.Iva.: 01786460798 CCIAA N° 137445
ISCRIZIONE TRIBUNALE DI CZ N° 5870
TEL: 0961-954792/954063 FAX: 0961-954063
e-mail: info@ecocontrol.it

VERBALE DI CAMPIONAMENTO

N° _____ del 08/08/18

Pag. 1 di 1

ARIA AMBIENTE- AMBIENTI DI LAVORO

COMMITTENTE: ECOSISTEM SRL - COMPARTO 11 INDIRIZZO: Z.I. SPETNO LAMSTINO

PRODUTTORE: COMMITTENTE

INDIRIZZO: "

Campionamento eseguito su incarico di: COMMITTENTE

Campionamento eseguito secondo procedura IST 5-7a Rev2_ Prelievo e trasporto campioni

Data campionamento: 08.08.18 Luogo: PERIMETRO IMPIANTO Ora inizio: 14/43 Ora fine: 15/23
SITO NEL COMPARTO 11

Condizioni meteo

T (°C)..... Pressione (hPa)..... Velocità vento (m/sec).....
Direzione del vento rispetto al punto prelievo.....
Umidità relativa (%)..... Pioggia(p/a)..... Altro.....
Aerazione(per ambienti di lavoro):.....

Coordinate geografiche: _____

Descrizione campione: MONITORAGGIO AMBIENTALE nei PUNTI RIPORTATI IN
ALLEGATO "A"

Conservazione e trasporto del campione: SACCA PER ODORIMETRIA

Note: ALLEGATO "A" ALL 5-7c REV 0
ALLEGATO "B": MAPPA PLANIMETRICA IMPIANTO

Alle ore 15/40 il presente verbale viene letto e sottoscritto

Presenziano al campionamento:

Nome: ING. EMANUELE IZARD In rappresentanza di ECOSISTEM Firma: _____

Nome: _____ In rappresentanza di _____ Firma: _____

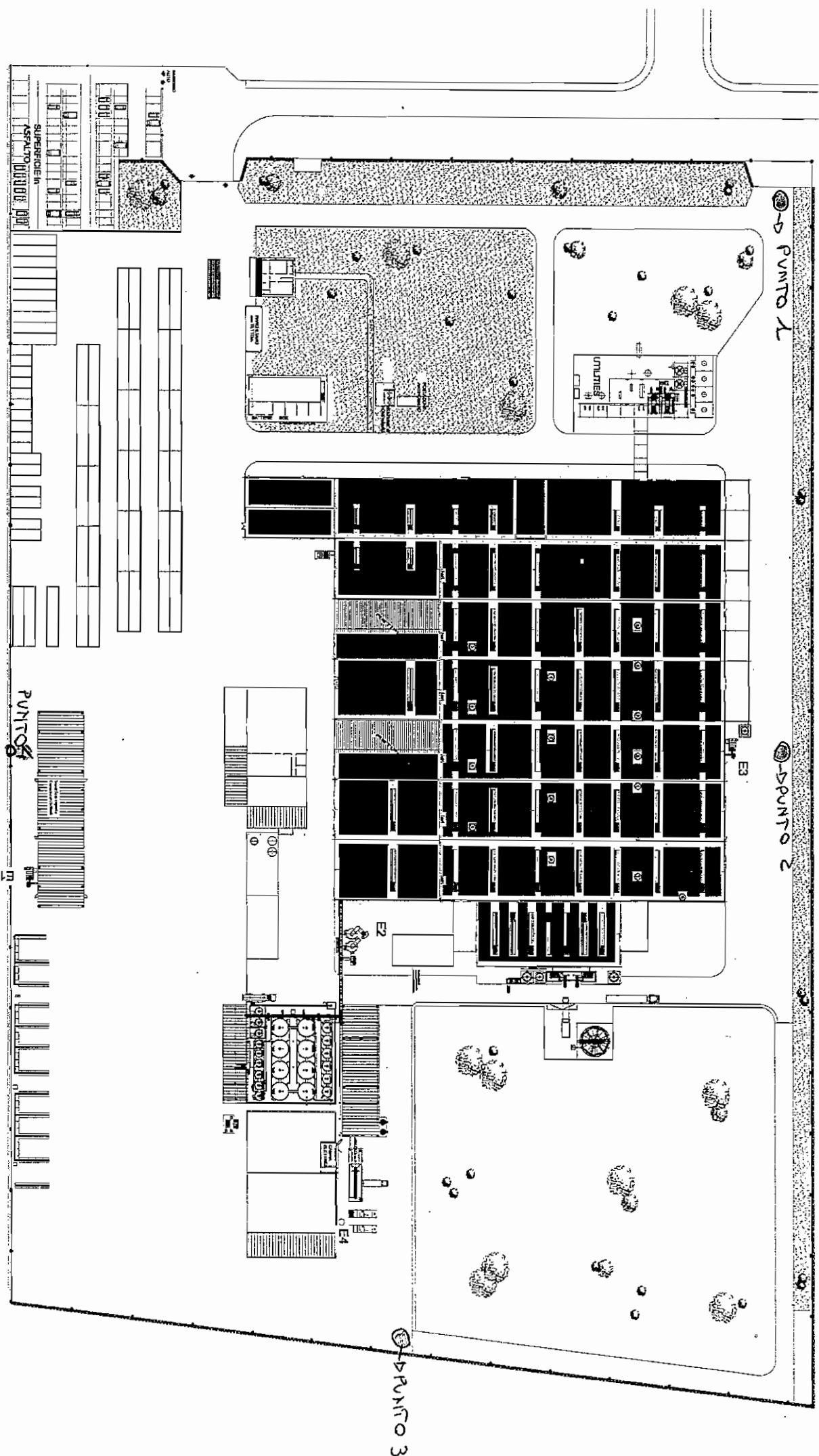
Addetto al campionamento: ZINGARO DONATO Firma: _____

Riservato ad Ecocontrol S.r.l.

Prot. Ecocontrol.....del.....

Codice preventivo.....Codice convenzione.....Codice pacchetto.....

ALLEGATO "B" AL VERBALE N° DEL 08.08.18



PUNTO 5
A
PUNTO DI CAMPIONAMENTO GIORNI



ecosistem

Industria per la valorizzazione del rifiuto



Alla

Regione Calabria

Dipartimento Politiche dell'Ambiente

Cittadella Regionale Loc. Germaneto

88100 Catanzaro

PEC: dipartimento.ambienteterritorio@pec.regione.calabria.it

aia.ambienteterritorio@pec.regione.calabria.it

Amministrazione Provinciale

di Catanzaro

Settore Ambiente

Piazza G. Rossi

88100 Catanzaro

PEC: ambiente@pec.provincia.catanzaro.it

A.r.p.a.Cal

Dipartimento di Catanzaro

Servizio Tematico Suolo e Rifiuti

Via Lungomare Località Mosca (loc. Giovino)

88063 - Catanzaro Lido

PEC: catanzaro@pec.arpacalabria.it

Email: suoloerifiuti.cz@arpacal.it

Amministrazione Comunale

di Lamezia Terme

C.da Madama

88046 Lamezia Terme

PEC: protocollo@pec.comunelameziate.it

Lamezia Terme, 17/10/2018

Prot. 16451T/IE

OGGETTO: AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE N° 17858 DEL 31/12/2013 – IMPIANTO ECOSISTEM S.R.L. SITO NELLA ZONA INDUSTRIALE, LOC. SAN PIETRO LAMETINO, COMPARTO 11, DEL COMUNE DI LAMEZIA TERME – COMUNICAZIONE ESITO AUTOCONTROLLO SEMESTRALE PIEZOMETRI E SUPERAMENTO VALORI LIMITE PER ARSENICO, FERRO E MANGANESE.

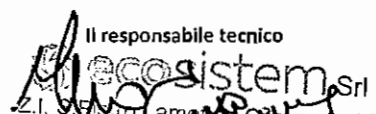
Premesso che la scrivente nell'impianto in oggetto ha installato otto piezometri da sottoporre a controllo semestrale, comunica che dalla verifica analitica condotta sui campioni prelevati in data 31 Luglio u.s. da personale del laboratorio chimico incaricato, è stato rilevato il superamento dei valori limite per le acque sotterranee dei parametri Arsenico, Ferro e Manganese sia nei piezometri "bianchi" che in quelli "spia" che nei tre ulteriori realizzati per infittire la rete piezometrica.

Più precisamente si evidenzia il superamento dei limiti di Legge nei seguenti piezometri e per i parametri indicati:

- PZ1 (Bianco Lato Nord): Arsenico, Ferro e Manganese;
- PZ2 (Bianco Lato Sud): Arsenico, Ferro e Manganese;
- PZ3 (Spia Lato Sud): Arsenico, Ferro e Manganese;
- PZ4 (Spia di mezzeria): Arsenico, Ferro e Manganese;
- PZ5 (Spia Lato Nord): Arsenico, Ferro e Manganese;
- Z6 (nuovo, nei pressi del PZ1): Arsenico, Ferro e Manganese;
- PZ7 (nuovo, nei pressi del PZ2, sul margine dx idraulico del Collettore B): Ferro e Manganese;
- PZ8 (nuovo, tra i PZ2 e PZ3): Ferro e Manganese.

Con Osservanza.

Il responsabile tecnico


Ecosistem Srl
Z.I. S. Pietro Lametino - Comparto 11
Tel. 0968.53267 - Fax 0968.53967
88046 Lamezia Terme - CZ

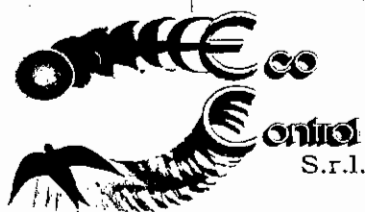
ECOSISTEM SRL

Località Lenza Viscardi
88046 Lamezia Terme CZ
C.F./P.Iva 00853710796
Cap. soc. € 260.000 i.v.

REA CZ 126810
AIA 3138 del 16.03.2009
DDG 9287 del 16.06.2010
AIA 17858 del 31.12.2013

T 0968 532 67
F 0968 539 67
info@ecosistem.it
www.ecosistem.it

1. Zona Ind.le San Pietro Lametino - Comparto 11
2. Zona Ind.le San Pietro Lametino - Comparto 14 (RAEE)



LAB N° 0994

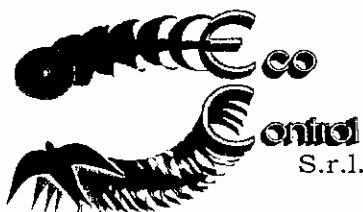
Rapporto di Prova N. 3976/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL
Loc. Lenza-Viscardi, snc 88046 Lamezia Terme (CZ)

Prot. Numero: 3976 **Data ricevimento:** 01/08/18 **Data inizio prove:** 01/08/18 **Data termine prove:** 10/08/18
Produttore: Ecosistem Srl - Zona Ind.le, Comparto 11 - Loc. S. Pietro Lametino - Lamezia Terme (CZ)
Descrizione Campione: Acqua da piezometro n.1

Note: Verbale di campionamento n. 912 del 31-07-2018. Piano di campionamento 06.
Procedura Campionamento: IST 5-7a Rev2_ Campione prelevato da personale di laboratorio* **Data di Campionamento:** 31/07/18

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Dati relativi al campionamento*	-				
Ora campionamento*	-	8,40			0,00
Condizioni Ambientali che potrebbero influenzare le prove*	-	Nessuna			0
Livello di Falda*	APAT Man. 43/2006	2,43	m		-100,00
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,89	unità pH		0,10
Ossigeno disciolto*	APAT CNR IRSA 4100 B Man 29 2003	4,60	mg O2/l		0,50
Ammoniaca (NH4)	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	1,3	mg/l		0,5
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	<50	µg/l	Max 500 ⁽¹⁹⁾	50
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	584	µg/l	Max 1.500 ⁽¹⁹⁾	100
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	< 2,0	mg/l		2,0
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	25,0	mg/l	Max 250 ⁽¹⁹⁾	2,0
Cianuri liberi*	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	<20,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	20,0
Solidi sospesi totali a 105°C*	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	17,0	mg/l		1,0
Alluminio	UNI EN ISO 11885: 2009	<20	µg/l	Max 200 ⁽¹⁹⁾	20
Arsenico	UNI EN ISO 11885: 2009	23,3	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Boro	UNI EN ISO 11885: 2009	<50	µg/l	Max 1.000 ⁽¹⁹⁾	50
Cadmio*	UNI EN ISO 11885: 2009	<0,5	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,5
Cromo Totale	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	2,0
Cromo VI*	CNR-IRSA Quad. 64	<0,5	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,5
Ferro	UNI EN ISO 11885: 2009	6.420,0	µg/l	Max 200 ⁽¹⁹⁾	20,0
Manganese	UNI EN ISO 11885: 2009	1.395,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Mercurio*	ISS.DAB.013-07/31 rev.00 pag.273	<0,5	µg/l	Max 1 ⁽¹⁹⁾	0,5
Fosforo totale	UNI EN ISO 11885: 2009	0,20	mg P/l		0,02
Nichel	UNI EN ISO 11885: 2009	3,7	µg/l	Max 20 ⁽¹⁹⁾	2,0
Piombo	UNI EN ISO 11885: 2009	4,9	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Rame	UNI EN ISO 11885: 2009	<27,0	µg/l	Max 1.000 ⁽¹⁹⁾	27,0
Selenio*	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Zinco	UNI EN ISO 11885: 2009	19	µg/l	Max 3.000 ⁽¹⁹⁾	15



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

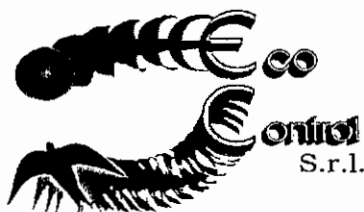
Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3976/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Silice*	UNI EN ISO 11885:2009	21,82	mg/l di SiO ₂		0,04
Acilammide*	EPA 8316:1994	<0,05	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,050
Composti organici aromatici*	UNI EN ISO 15680:2005				
Benzene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l	Max 1 ⁽¹⁹⁾	0,10
Etilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	<5,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Stirene	UNI EN ISO 15680:2005	<2,0	µg/l	Max 25 ⁽¹⁹⁾	2,0
Toluene	UNI EN ISO 15680:2005	<1,0	µg/l	Max 15 ⁽¹⁹⁾	1,0
para-Xilene	UNI EN ISO 15680:2005	<1,0	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	1,0
Alifatici clorurati non cancerogeni*	UNI EN ISO 15680:2005				
1,1-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<80,0	µg/l	Max 810 ⁽¹⁹⁾	80,0
1,2-Dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	<6,0	µg/l	Max 60 ⁽¹⁹⁾	6,0
1,2-Dicloropropano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
1,1,2-Tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,2 ⁽¹⁹⁾	0,020
1,2,3-Tricloropropano*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,0001	µg/l	Max 0,001 ⁽¹⁹⁾	0,0001
1,1,2,2-Tetracloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,005	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,005
Alifatici Clorurati cancerogeni*	UNI EN ISO 15680:2005				
Clorometano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,20	µg/l	Max 1,5 ⁽¹⁹⁾	0,20
Cloroformio	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
Vinile cloruro	UNI EN ISO 15680:2005	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
1,2-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,30	µg/l	Max 3 ⁽¹⁹⁾	0,30
1,1-Dicloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,005	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,005
Tricloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,15	µg/l	Max 1,5 ⁽¹⁹⁾	0,15
Tetracloroetilene (PCE)	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l	Max 1,1 ⁽¹⁹⁾	0,10
Esaclobutadiene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
Sommatoria organoclorogeni*	UNI EN ISO 15680:2005	< 1,00	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	1,00
1,3-Butadiene*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l		0,10
Ammine aromatiche*	EPA 8260C:2006				
Anilina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,01
Difenilammina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 910 ⁽¹⁹⁾	0,01
p-Toluidina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 0,35 ⁽¹⁹⁾	0,01
Fenoli e clorofenoli*	EPA 8270D 2007				
2-Clorofenolo*	EPA 8270D 2007	<18	µg/l	Max 180 ⁽¹⁹⁾	18
2,4-Diclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<11	µg/l	Max 110 ⁽¹⁹⁾	11
2,4,6-Triclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<0,50	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,50
Pentaclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
Nitrobenzeni*	EPA 8270D 2007				
Nitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,35	µg/l	Max 3,5 ⁽¹⁹⁾	0,35



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

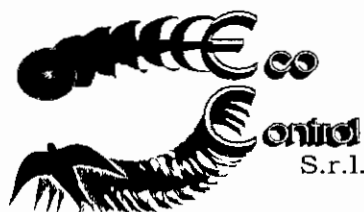
Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3976/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
1,2-Dinitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<1,5	µg/l	Max 15 ⁽¹⁹⁾	1,50
1,3-Dinitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,37	µg/l	Max 3,7 ⁽¹⁹⁾	0,37
Cloronitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
Aromatici policiclici	UNI EN ISO 17993:2005				
Benzo [a] antracene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,01	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,01
Benzo [a] pirene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,001	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,001
Benzo [b] fluorantene \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
Benzo [k] fluorantene \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,010
Benzo [g,h,i] perilene \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,0010	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,0010
Crisene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,50	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,50
Dibenzo [a,h] antracene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,0010	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,0010
Indeno (1,2,3-c,d) pirene \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
Pirene	UNI EN ISO 17993:2005	<5,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Sommatoria polieici aromatici \$	UNI EN ISO 17993:2005	< 0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
PCB *	EPA 525.2 1995				
PCB 101*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 105*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 110*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 114*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 118*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 123*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 126*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 128 + 167*	EPA 525.2 1995	<0,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,20
PCB 138*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 146*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 149*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 151*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 153*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 156*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 157*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 169*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 170*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 177*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 18*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 180*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 183*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 187*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3976/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
PCB 189*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 28 + 31*	EPA 525.2 1995	<0,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,20
PCB 44*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 52*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 77*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 81*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 95*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 99*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
Sommatoria PCB*	EPA 525.2 1995	<3,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	3,20
Conta Batteri coliformi a 37 °C	UNI EN ISO 9308-1:2017	5.200	UFC/100 ml		0
Conta Batteri coliformi fecali*	APAT CNR IRSA 7020 Man 29 2003	190	UFC/100 ml		0
Conta Escherichia coli	UNI EN ISO 9308-1:2017	100	UFC/100 ml		0
Conta Enterococchi intestinali (Streptococchi)*	UNI EN ISO 7899-2:2003	0	UFC/100 ml		0

(19) D.L.vo 152/2006 parte IV All.5 Tab. 2

*prova non accreditata da ACCREDIA

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Gregorio Barbieri

Il Responsabile del Settore
Chimico
Dott. Chim. Emanuele Vizza

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE A NORMA DI LEGGE

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

Aut. Min. Sanità Dip. Alimenti e Nutrizione 700/59.403

Aut. Regione Calabria n° 4 Dceto n. 2624/2013.

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto l'ECOCONTROL S.r.l. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente.

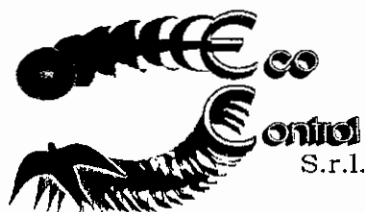
I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol. Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842, della L. 19.7.1957 n.679.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

MOD 5-10a Rev 0

Pagina 4 di 4



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

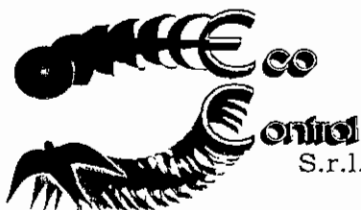
Rapporto di Prova N. 3977/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL
Loc. Lenza-Viscardi, snc 88046 Lamezia Terme (CZ)

Prot. Numero: 3977 **Data ricevimento:** 01/08/18 **Data inizio prove:** 01/08/18 **Data termine provc:** 10/08/18
Produttore: Ecosistem Srl - Zona Ind.le, Comparto 11 - Loc. S. Pietro Lametino - Lamezia Terme (CZ)
Descrizione Campione: Acqua da piezometro n.2

Note: Verbale di campionamento n. 912 del 31-07-2018. Piano di campionamento 06.
Procedura Campionamento: IST 5-7a Rev2_ Campione prelevato da personale di laboratorio* **Data di Campionamento:** 31/07/18

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Dati relativi al campionamento*	-				
Ora campionamento*	-	9,40			0,00
Condizioni Ambientali che potrebbero influenzare le prove*	-	Nessuna			0
Livello di Falda*	APAT Man. 43/2006	2,49	m		-100,00
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,81	unità pH		0,10
Ossigeno disciolto*	APAT CNR IRSA 4100 B Man 29 2003	4,20	mg O2/l		0,50
Ammoniaca (NH4)	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	5,0	mg/l		0,5
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	<50	µg/l	Max 500 ⁽¹⁹⁾	50
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	1.245	µg/l	Max 1.500 ⁽¹⁹⁾	100
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	< 2,0	mg/l		2,0
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	< 2,0	mg/l	Max 250 ⁽¹⁹⁾	2,0
Cianuri liberi*	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	<20,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	20,0
Solidi sospesi totali a 105°C*	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	89,0	mg/l		1,0
Alluminio	UNI EN ISO 11885: 2009	<20	µg/l	Max 200 ⁽¹⁹⁾	20
Arsenico	UNI EN ISO 11885: 2009	45,1	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Boro	UNI EN ISO 11885: 2009	<50	µg/l	Max 1.000 ⁽¹⁹⁾	50
Cadmio*	UNI EN ISO 11885: 2009	<0,5	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,5
Cromo Totale	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	2,0
Cromo VI*	CNR-IRSA Quad. 64	<0,5	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,5
Ferro	UNI EN ISO 11885: 2009	31.504,0	µg/l	Max 200 ⁽¹⁹⁾	20,0
Manganese	UNI EN ISO 11885: 2009	8.656,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Mercurio*	ISS.DAB.013-07/31 rev.00 pag.273	<0,5	µg/l	Max 1 ⁽¹⁹⁾	0,5
Fosforo totale	UNI EN ISO 11885: 2009	0,95	mg P/l		0,02
Nichel	UNI EN ISO 11885: 2009	3,3	µg/l	Max 20 ⁽¹⁹⁾	2,0
Piombo	UNI EN ISO 11885: 2009	9,9	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Rame	UNI EN ISO 11885: 2009	<27,0	µg/l	Max 1.000 ⁽¹⁹⁾	27,0
Selenio*	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Zinco	UNI EN ISO 11885: 2009	<15	µg/l	Max 3.000 ⁽¹⁹⁾	15



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scorichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

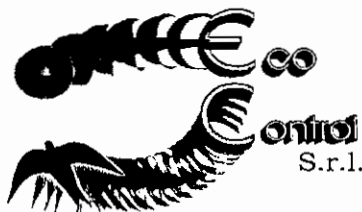
Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3977/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Silice*	UNI EN ISO 11885: 2009	52,83	mg/l di SiO ₂		0,04
Acrilammide*	EPA 8316:1994	<0,05	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,050
Composti organici aromatici*	UNI EN ISO 15680:2005				
Benzene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l	Max 1 ⁽¹⁹⁾	0,10
Etilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	<5,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Stirene	UNI EN ISO 15680:2005	<2,0	µg/l	Max 25 ⁽¹⁹⁾	2,0
Toluene	UNI EN ISO 15680:2005	<1,0	µg/l	Max 15 ⁽¹⁹⁾	1,0
para-Xilene	UNI EN ISO 15680:2005	<1,0	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	1,0
Alifatici clorurati non cancerogeni*	UNI EN ISO 15680:2005				
1,1-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<80,0	µg/l	Max 810 ⁽¹⁹⁾	80,0
1,2-Dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	<6,0	µg/l	Max 60 ⁽¹⁹⁾	6,0
1,2-Dicloropropano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
1,1,2-Tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,2 ⁽¹⁹⁾	0,020
1,2,3-Tricloropropano*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,0001	µg/l	Max 0,001 ⁽¹⁹⁾	0,0001
1,1,2,2-Tetracloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,005	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,005
Alifatici Clorurati cancerogeni*	UNI EN ISO 15680:2005				
Clorometano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,20	µg/l	Max 1,5 ⁽¹⁹⁾	0,20
Cloroformio	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
Vinile cloruro	UNI EN ISO 15680:2005	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
1,2-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,30	µg/l	Max 3 ⁽¹⁹⁾	0,30
1,1-Dicloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,005	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,005
Tricloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,15	µg/l	Max 1,5 ⁽¹⁹⁾	0,15
Tetracloroetilene (PCE)	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l	Max 1,1 ⁽¹⁹⁾	0,10
Esaclorobutadiene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
Sommatoria organoalogenati*	UNI EN ISO 15680:2005	< 1,00	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	1,00
1,3-Butadiene*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l		0,10
Ammine aromatiche*	EPA 8260C:2006				
Anilina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,01
Difenilammina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 910 ⁽¹⁹⁾	0,01
p-Toluidina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 0,35 ⁽¹⁹⁾	0,01
Fenoli e clorofenoli*	EPA 8270D 2007				
2-Clorofenolo*	EPA 8270D 2007	<18	µg/l	Max 180 ⁽¹⁹⁾	18
2,4-Diclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<11	µg/l	Max 110 ⁽¹⁹⁾	11
2,4,6-Triclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<0,50	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,50
Pentaclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
Nitrobenzeni*	EPA 8270D 2007				
Nitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,35	µg/l	Max 3,5 ⁽¹⁹⁾	0,35



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

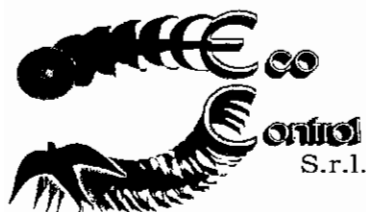
Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3977/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
1,2-Dinitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<1,5	µg/l	Max 15 ⁽¹⁹⁾	1,50
1,3-Dinitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,37	µg/l	Max 3,7 ⁽¹⁹⁾	0,37
Cloronitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
Aromatici policiclici	UNI EN ISO 17993:2005				
Benzo [a] antracene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,01	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,01
Benzo [a] pirene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,001	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,001
Benzo [b] fluorantene S	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
Benzo [k] fluorantene S	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,010
Benzo [g,h,i] perilene S	UNI EN ISO 17993:2005	<0,0010	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,0010
Crisene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,50	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,50
Dibenzo [a,h] antracene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,0010	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,0010
Indeno (1,2,3-c,d) pirene S	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
Pirene	UNI EN ISO 17993:2005	<5,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Sommatoria policiclici aromatici S	UNI EN ISO 17993:2005	< 0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
PCB *	EPA 525.2 1995				
PCB 101*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 105*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 110*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 114*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 118*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 123*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 126*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 128 + 167*	EPA 525.2 1995	<0,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,20
PCB 138*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 146*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 149*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 151*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 153*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 156*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 157*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 169*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 170*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 177*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 18*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 180*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 183*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 187*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3977/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
PCB 189*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 28 + 31*	EPA 525.2 1995	<0,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,20
PCB 44*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 52*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 77*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 81*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 95*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 99*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
Sommatoria PCB*	EPA 525.2 1995	<3,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	3,20
Conta Batteri coliformi a 37 °C	UNI EN ISO 9308-1:2017	320	UFC/100 ml		0
Conta Batteri coliformi fecali*	APAT CNR IRSA 7020 Man 29 2003	28	UFC/100 ml		0
Conta Escherichia coli	UNI EN ISO 9308-1:2017	12	UFC/100 ml		0
Conta Enterococchi intestinali (Streptococchi)*	UNI EN ISO 7899-2:2003	0	UFC/100 ml		0

(19) D.L.vo 152/2006 parte IV All.5 Tab. 2

*prova non accreditata da ACCREDIA

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Gregorio Barbieri

Il Responsabile del Settore
Chimico
Dott. Chim. Emanuele Vizza

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE A NORMA DI LEGGE

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

Aut. Min. Sanità Dip. Alimenti e Nutrizione 700/59.403

Aut. Regione Calabria n° 4 Decreto n. 2624/2013.

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto l'ECOCONTROL S.r.l. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente.

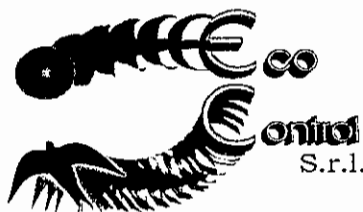
I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol. Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842, della L.19.7.1957 n.679.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

MOD 5-10a Rev 0

Pagina 4 di 4



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

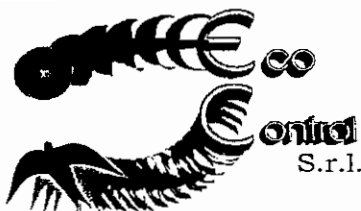
Rapporto di Prova N. 3978/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL
Loc. Lenza-Viscardi, snc 88046 Lamezia Terme (CZ)

Prot. Numero: 3978 **Data ricevimento:** 01/08/18 **Data inizio prove:** 01/08/18 **Data termine prove:** 10/08/18
Produttore: Ecosistem Srl - Zona Ind.le, Comparto 11 - Loc. S. Pietro Lametino - Lamezia Terme (CZ)
Descrizione Campione: Acqua da piezometro n.3

Note: Verbale di campionamento n. 912 del 31-07-2018. Piano di campionamento 06.
Procedura Campionamento: IST 5-7a Rev2_ Campione prelevato da personale di laboratorio* **Data di Campionamento:** 31/07/18

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Dati relativi al campionamento*	-				
Ora campionamento*	-	10,18			0,00
Condizioni Ambientali che potrebbero influenzare le prove*	-	Nessuna			0
Livello di Falda*	APAT Man. 43/2006	2,55	m		-100,00
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,89	unità pH		0,10
Ossigeno disciolto*	APAT CNR IRSA 4100 B Man 29 2003	6,00	mg O2/l		0,50
Ammoniaca (NH4)	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	< 0,5	mg/l		0,5
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	<50	µg/l	Max 500 ⁽¹⁹⁾	50
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	487	µg/l	Max 1.500 ⁽¹⁹⁾	100
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	2,7	mg/l		2,0
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	55,2	mg/l	Max 250 ⁽¹⁹⁾	2,0
Cianuri liberi*	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	<20,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	20,0
Solidi sospesi totali a 105°C*	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	6,0	mg/l		1,0
Alluminio	UNI EN ISO 11885: 2009	<20	µg/l	Max 200 ⁽¹⁹⁾	20
Arsenico	UNI EN ISO 11885: 2009	10,6	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Boro	UNI EN ISO 11885: 2009	187	µg/l	Max 1.000 ⁽¹⁹⁾	50
Cadmio*	UNI EN ISO 11885: 2009	<0,5	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,5
Cromo Totale	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	2,0
Cromo VI*	CNR-IRSA Quad. 64	<0,5	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,5
Ferro	UNI EN ISO 11885: 2009	633,0	µg/l	Max 200 ⁽¹⁹⁾	20,0
Manganese	UNI EN ISO 11885: 2009	593,9	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Mercurio*	ISS.DAB.013-07/31 rev.00 pag.273	<0,5	µg/l	Max 1 ⁽¹⁹⁾	0,5
Fosforo totale	UNI EN ISO 11885: 2009	0,07	mg P/l		0,02
Nichel	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 20 ⁽¹⁹⁾	2,0
Piombo	UNI EN ISO 11885: 2009	5,6	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Rame	UNI EN ISO 11885: 2009	<27,0	µg/l	Max 1.000 ⁽¹⁹⁾	27,0
Selenio*	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Zinco	UNI EN ISO 11885: 2009	<15	µg/l	Max 3.000 ⁽¹⁹⁾	15



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

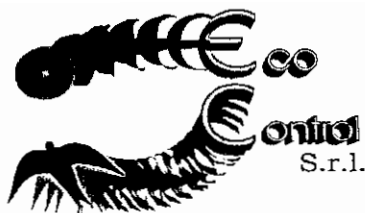
Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3978/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Silice*	UNI EN ISO 11885: 2009	30,80	mg/l di SiO ₂		0,04
Acrilammide*	EPA 8316:1994	<0,05	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,050
Composti organici aromatici*	UNI EN ISO 15680:2005				
Benzene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l	Max 1 ⁽¹⁹⁾	0,10
Etilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	<5,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Stirene	UNI EN ISO 15680:2005	<2,0	µg/l	Max 25 ⁽¹⁹⁾	2,0
Toluene	UNI EN ISO 15680:2005	<1,0	µg/l	Max 15 ⁽¹⁹⁾	1,0
para-Xilene	UNI EN ISO 15680:2005	<1,0	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	1,0
Alifatici clorurati non cancerogeni*	UNI EN ISO 15680:2005				
1,1-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<80,0	µg/l	Max 810 ⁽¹⁹⁾	80,0
1,2-Dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	<6,0	µg/l	Max 60 ⁽¹⁹⁾	6,0
1,2-Dicloropropano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
1,1,2-Tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,2 ⁽¹⁹⁾	0,020
1,2,3-Tricloropropano*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,0001	µg/l	Max 0,001 ⁽¹⁹⁾	0,0001
1,1,2,2-Tetracloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,005	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,005
Alifatici Clorurati cancerogeni*	UNI EN ISO 15680:2005				
Clorometano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,20	µg/l	Max 1,5 ⁽¹⁹⁾	0,20
Cloroformio	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
Vinile cloruro	UNI EN ISO 15680:2005	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
1,2-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,30	µg/l	Max 3 ⁽¹⁹⁾	0,30
1,1-Dicloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,005	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,005
Tricloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,15	µg/l	Max 1,5 ⁽¹⁹⁾	0,15
Tetracloroetilene (PCE)	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l	Max 1,1 ⁽¹⁹⁾	0,10
Esaclorobutadiene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
Sommatoria organoclorogeni*	UNI EN ISO 15680:2005	< 1,00	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	1,00
1,3-Butadiene*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l		0,10
Ammine aromatiche*	EPA 8260C:2006				
Anilina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,01
Difenilammina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 910 ⁽¹⁹⁾	0,01
p-Toluidina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 0,35 ⁽¹⁹⁾	0,01
Fenoli e clorofenoli*	EPA 8270D 2007				
2-Clorofenolo*	EPA 8270D 2007	<18	µg/l	Max 180 ⁽¹⁹⁾	18
2,4-Diclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<11	µg/l	Max 110 ⁽¹⁹⁾	11
2,4,6-Triclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<0,50	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,50
Pentaclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
Nitrobenzeni*	EPA 8270D 2007				
Nitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,35	µg/l	Max 3,5 ⁽¹⁹⁾	0,35

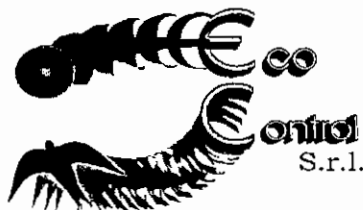


LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3978/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
1,2-Dinitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<1,5	µg/l	Max 15 ⁽¹⁹⁾	1,50
1,3-Dinitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,37	µg/l	Max 3,7 ⁽¹⁹⁾	0,37
Cloronitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
Aromatici policiclici	UNI EN ISO 17993:2005				
Benzo [a] antracene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,01	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,01
Benzo [a] pirene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,001	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,001
Benzo [b] fluorantene \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
Benzo [k] fluorantene \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,010
Benzo [g,h,i] perilene \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,0010	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,0010
Crisene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,50	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,50
Dibenzo [a,h] antracene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,0010	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,0010
Indeno (1,2,3-c,d) pirene \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
Pirene	UNI EN ISO 17993:2005	<5,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Sommatoria policiclici aromatici \$	UNI EN ISO 17993:2005	< 0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
PCB *	EPA 525.2 1995				
PCB 101*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 105*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 110*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 114*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 118*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 123*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 126*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 128 + 167*	EPA 525.2 1995	<0,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,20
PCB 138*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 146*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 149*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 151*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 153*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 156*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 157*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 169*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 170*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 177*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 18*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 180*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 183*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 187*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3978/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
PCB 189*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 28 + 31*	EPA 525.2 1995	<0,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,20
PCB 44*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 52*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 77*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 81*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 95*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 99*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
Sommatoria PCB*	EPA 525.2 1995	<3,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	3,20
Conta Batteri coliformi a 37 °C	UNI EN ISO 9308-1:2017	600	UFC/100 ml		0
Conta Batteri coliformi fecali*	APAT CNR IRSA 7020 Man 29 2003	23	UFC/100 ml		0
Conta Escherichia coli	UNI EN ISO 9308-1:2017	6	UFC/100 ml		0
Conta Enterococchi intestinali (Streptococchi)*	UNI EN ISO 7899-2:2003	54	UFC/100 ml		0

(19) D.L.vo 152/2006 parte IV All.5 Tab. 2

*prova non accreditata da ACCREDIA

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Gregorio Barbieri

Il Responsabile del Settore
Chimico
Dott. Chim. Emanuele Vizza

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE A NORMA DI LEGGE

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

Aut. Min. Sanità Dip. Alimenti e Nutrizione 700/59.403

Aut. Regione Calabria n° 4 Decreto n. 2624/2013.

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto l'ECOCONTROL S.r.l. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente.

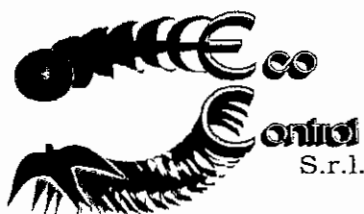
I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol. Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842,della L.19.7.1957 n.679.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

MOD 5-10a Rev 0

Pagina 4 di 4



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3979/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL
Loc. Lenza-Viscardi, snc 88046 Lamezia Terme (CZ)

Prot. Numero: 3979 **Data ricevimento:** 01/08/18 **Data inizio prove:** 01/08/18 **Data termine prove:** 10/08/18
Produttore: Ecosistem Srl - Zona Ind.le, Comparto 11 - Loc. S. Pietro Lametino - Lamezia Terme (CZ)
Descrizione Campione: Acqua da piezometro n.4

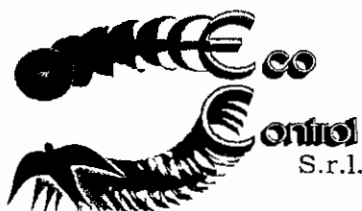
Note: Verbale di campionamento n. 912 del 31-07-2018. Piano di campionamento 06.
Procedura Campionamento: IST 5-7a Rev2_ Campione prelevato da personale di laboratorio* **Data di Campionamento:** 31/07/18

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Dati relativi al campionamento*	-				
Ora campionamento*	-	11,00			0,00
Condizioni Ambientali che potrebbero influenzare le prove*	-	Nessuna			0
Livello di Falda*	APAT Man. 43/2006	2,72	m		-100,00
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,92	unità pH		0,10
Ossigeno disciolto*	APAT CNR IRSA 4100 B Man 29 2003	6,20	mg O ₂ /l		0,50
Ammoniaca (NH ₄)	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	<0,5	mg/l		0,5
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	<50	µg/l	Max 500 ⁽¹⁹⁾	50
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	514	µg/l	Max 1.500 ⁽¹⁹⁾	100
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	7,9	mg/l		2,0
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	40,8	mg/l	Max 250 ⁽¹⁹⁾	2,0
Cianuri liberi*	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	<20,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	20,0
Solidi sospesi totali a 105°C*	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	4,0	mg/l		1,0
Alluminio	UNI EN ISO 11885: 2009	33	µg/l	Max 200 ⁽¹⁹⁾	20
Arsenico	UNI EN ISO 11885: 2009	10,1	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Boro	UNI EN ISO 11885: 2009	254	µg/l	Max 1.000 ⁽¹⁹⁾	50
Cadmio*	UNI EN ISO 11885: 2009	<0,5	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,5
Cromo Totale	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	2,0
Cromo VI*	CNR-IRSA Quad. 64	<0,5	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,5
Ferro	UNI EN ISO 11885: 2009	1.537,0	µg/l	Max 200 ⁽¹⁹⁾	20,0
Manganese	UNI EN ISO 11885: 2009	263,5	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Mercurio*	ISS.DAB.013-07/31 rev.00 pag.273	<0,5	µg/l	Max 1 ⁽¹⁹⁾	0,5
Fosforo totale	UNI EN ISO 11885: 2009	0,05	mg P/l		0,02
Nichel	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 20 ⁽¹⁹⁾	2,0
Piombo	UNI EN ISO 11885: 2009	5,6	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Rame	UNI EN ISO 11885: 2009	<27,0	µg/l	Max 1.000 ⁽¹⁹⁾	27,0
Selenio*	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Zinco	UNI EN ISO 11885: 2009	<15	µg/l	Max 3.000 ⁽¹⁹⁾	15

Rapporto di Prova N. 3979/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Silice*	UNI EN ISO 11885: 2009	28,87	mg/l di SiO ₂		0,04
Acrilammide*	EPA 8316:1994	<0,05	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,050
Composti organici aromatici*	UNI EN ISO 15680:2005				
Benzene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l	Max 1 ⁽¹⁹⁾	0,10
Etilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	<5,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Stirene	UNI EN ISO 15680:2005	<2,0	µg/l	Max 25 ⁽¹⁹⁾	2,0
Toluene	UNI EN ISO 15680:2005	<1,0	µg/l	Max 15 ⁽¹⁹⁾	1,0
para-Xilene	UNI EN ISO 15680:2005	<1,0	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	1,0
Alifatici clorurati non cancerogeni*	UNI EN ISO 15680:2005				
1,1-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<80,0	µg/l	Max 810 ⁽¹⁹⁾	80,0
1,2-Dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	<6,0	µg/l	Max 60 ⁽¹⁹⁾	6,0
1,2-Dicloropropano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
1,1,2-Tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,2 ⁽¹⁹⁾	0,020
1,2,3-Tricloropropano*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,0001	µg/l	Max 0,001 ⁽¹⁹⁾	0,0001
1,1,2,2-Tetracloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,005	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,005
Alifatici Clorurati cancerogeni*	UNI EN ISO 15680:2005				
Clorometano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,20	µg/l	Max 1,5 ⁽¹⁹⁾	0,20
Cloroformio	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
Vinile cloruro	UNI EN ISO 15680:2005	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
1,2-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,30	µg/l	Max 3 ⁽¹⁹⁾	0,30
1,1-Dicloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,005	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,005
Tricloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,15	µg/l	Max 1,5 ⁽¹⁹⁾	0,15
Tetracloroetilene (PCE)	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l	Max 1,1 ⁽¹⁹⁾	0,10
Esaclorobutadiene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
Sommatoria organoclorogeni*	UNI EN ISO 15680:2005	< 1,00	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	1,00
1,3-Butadiene*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l		0,10
Ammine aromatiche*	EPA 8260C:2006				
Anilina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,01
Difenilammina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 910 ⁽¹⁹⁾	0,01
p-Toluidina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 0,35 ⁽¹⁹⁾	0,01
Fenoli e clorofenoli*	EPA 8270D 2007				
2-Clorofenolo*	EPA 8270D 2007	<18	µg/l	Max 180 ⁽¹⁹⁾	18
2,4-Diclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<11	µg/l	Max 110 ⁽¹⁹⁾	11
2,4,6-Triclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<0,50	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,50
Pentaclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
Nitrobenzeni*	EPA 8270D 2007				
Nitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,35	µg/l	Max 3,5 ⁽¹⁹⁾	0,35



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

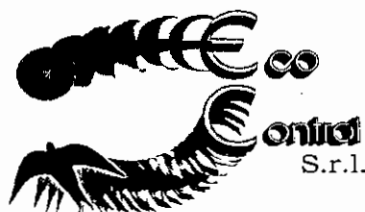
Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3979/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
1,2-Dinitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<1,5	µg/l	Max 15 ⁽¹⁹⁾	1,50
1,3-Dinitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,37	µg/l	Max 3,7 ⁽¹⁹⁾	0,37
Cloronitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
Aromatici policiclici	UNI EN ISO 17993:2005				
Benzo [a] antracene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,01	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,01
Benzo [a] pirene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,001	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,001
Benzo [b] fluorantene \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
Benzo [k] fluorantene \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,010
Benzo [g,h,i] perilene \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,0010	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,0010
Crisene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,50	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,50
Dibenzo [a,h] antracene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,0010	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,0010
Indeno (1,2,3-c,d) pirene \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
Pirene	UNI EN ISO 17993:2005	<5,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Sommatoria policiclici aromatici \$	UNI EN ISO 17993:2005	< 0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
PCB *	EPA 525.2 1995				
PCB 101*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 105*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 110*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 114*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 118*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 123*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 126*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 128 + 167*	EPA 525.2 1995	<0,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,20
PCB 138*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 146*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 149*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 151*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 153*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 156*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 157*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 169*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 170*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 177*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 18*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 180*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 183*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 187*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3979/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
PCB 189*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 28 + 31*	EPA 525.2 1995	<0,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,20
PCB 44*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 52*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 77*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 81*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 95*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 99*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
Sommatoria PCB*	EPA 525.2 1995	<3,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	3,20
Conta Batteri coliformi a 37 °C	UNI EN ISO 9308-1:2017	83	UFC/100 ml		0
Conta Batteri coliformi fecali*	APAT CNR IRSA 7020 Man 29 2003	8	UFC/100 ml		0
Conta Escherichia coli	UNI EN ISO 9308-1:2017	11	UFC/100 ml		0
Conta Enterococchi intestinali (Streptococchi)*	UNI EN ISO 7899-2:2003	0	UFC/100 ml		0

(19) D.L.vo 152/2006 parte IV All.5 Tab. 2

*prova non accreditata da ACCREDIA

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Gregorio Barbieri

Il Responsabile del Settore
Chimico
Dott. Chim. Emanuele Vizza

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE A NORMA DI LEGGE

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

Aut. Min. Sanità Dip. Alimenti e Nutrizione 700/59.403

Aut. Regione Calabria n° 4 Decreto n. 2624/2013.

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto l'ECOCONTROL S.r.l. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente.

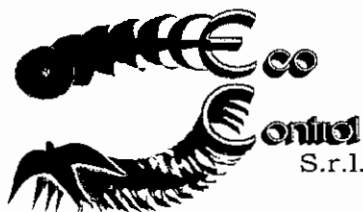
I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol. Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842,della L.19.7.1957 n.679.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

MOD 5-10a Rev 0

Pagina 4 di 4



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3980/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL
Loc. Lenza-Viscardi, snc 88046 Lamezia Terme (CZ)

Prot. Numero: 3980 **Data ricevimento:** 01/08/18 **Data inizio prove:** 01/08/18 **Data termine prove:** 10/08/18
Produttore: Ecosistem Srl - Zona Ind.le, Comparto 11 - Loc. S. Pietro Lametino - Lamezia Terme (CZ)
Descrizione Campione: Acqua da piezometro n.5

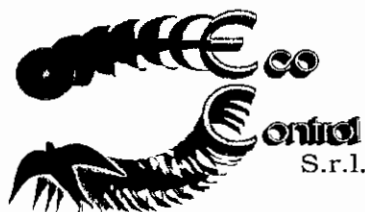
Note: Verbale di campionamento n. 912 del 31-07-2018. Piano di campionamento 06.
Procedura Campionamento: IST 5-7a Rev2_ Campione prelevato da personale di laboratorio* **Data di Campionamento:** 31/07/18

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Dati relativi al campionamento*	-				
Ora campionamento*	-	11,48			0,00
Condizioni Ambientali che potrebbero influenzare le prove*	-	Nessuna			0
Livello di Falda*	APAT Man. 43/2006	2,89	m		-100,00
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,99	unità pH		0,10
Ossigeno disciolto*	APAT CNR IRSA 4100 B Man 29 2003	3,80	mg O2/l		0,50
Ammoniaca (NH4)	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	1,1	mg/l		0,5
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	<50	µg/l	Max 500 ⁽¹⁹⁾	50
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	531	µg/l	Max 1.500 ⁽¹⁹⁾	100
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	< 2,0	mg/l		2,0
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	17,9	mg/l	Max 250 ⁽¹⁹⁾	2,0
Cianuri liberi*	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	<20,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	20,0
Solidi sospesi totali a 105°C*	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	2,0	mg/l		1,0
Alluminio	UNI EN ISO 11885: 2009	<20	µg/l	Max 200 ⁽¹⁹⁾	20
Arsenico	UNI EN ISO 11885: 2009	16,4	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Boro	UNI EN ISO 11885: 2009	<50	µg/l	Max 1.000 ⁽¹⁹⁾	50
Cadmio*	UNI EN ISO 11885: 2009	<0,5	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,5
Cromo Totale	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	2,0
Cromo VI*	CNR-IRSA Quad. 64	<0,5	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,5
Ferro	UNI EN ISO 11885: 2009	2.152,0	µg/l	Max 200 ⁽¹⁹⁾	20,0
Manganese	UNI EN ISO 11885: 2009	993,9	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Mercurio*	ISS.DAB.013-07/31 rev.00 pag.273	<0,5	µg/l	Max 1 ⁽¹⁹⁾	0,5
Fosforo totale	UNI EN ISO 11885: 2009	0,12	mg P/l		0,02
Nichel	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 20 ⁽¹⁹⁾	2,0
Piombo	UNI EN ISO 11885: 2009	5,1	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Rame	UNI EN ISO 11885: 2009	<27,0	µg/l	Max 1.000 ⁽¹⁹⁾	27,0
Selenio*	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Zinco	UNI EN ISO 11885: 2009	<15	µg/l	Max 3.000 ⁽¹⁹⁾	15

Rapporto di Prova N. 3980/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Silice*	UNI EN ISO 11885: 2009	26,73	mg/l di SiO ₂		0,04
Acrilammide*	EPA 8316:1994	<0,05	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,050
Composti organici aromatici*	UNI EN ISO 15680:2005				
Benzene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l	Max 1 ⁽¹⁹⁾	0,10
Etilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	<5,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Stirene	UNI EN ISO 15680:2005	<2,0	µg/l	Max 25 ⁽¹⁹⁾	2,0
Toluene	UNI EN ISO 15680:2005	<1,0	µg/l	Max 15 ⁽¹⁹⁾	1,0
para-Xilene	UNI EN ISO 15680:2005	<1,0	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	1,0
Alifatici clorurati non cancerogeni*	UNI EN ISO 15680:2005				
1,1-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<80,0	µg/l	Max 810 ⁽¹⁹⁾	80,0
1,2-Dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	<6,0	µg/l	Max 60 ⁽¹⁹⁾	6,0
1,2-Dicloropropano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
1,1,2-Tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,2 ⁽¹⁹⁾	0,020
1,2,3-Tricloropropano*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,0001	µg/l	Max 0,001 ⁽¹⁹⁾	0,0001
1,1,2,2-Tetracloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,005	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,005
Alifatici Clorurati cancerogeni*	UNI EN ISO 15680:2005				
Clorometano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,20	µg/l	Max 1,5 ⁽¹⁹⁾	0,20
Cloroformio	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
Vinile cloruro	UNI EN ISO 15680:2005	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
1,2-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,30	µg/l	Max 3 ⁽¹⁹⁾	0,30
1,1-Dicloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,005	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,005
Tricloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,15	µg/l	Max 1,5 ⁽¹⁹⁾	0,15
Tetracloroetilene (PCE)	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l	Max 1,1 ⁽¹⁹⁾	0,10
Esaclorobutadiene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
Sommatoria organoclorogeni*	UNI EN ISO 15680:2005	< 1,00	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	1,00
1,3-Butadiene*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l		0,10
Ammine aromatiche*	EPA 8260C:2006				
Anilina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,01
Difenilammina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 910 ⁽¹⁹⁾	0,01
p-Toluidina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 0,35 ⁽¹⁹⁾	0,01
Fenoli e clorofenoli*	EPA 8270D 2007				
2-Clorofenolo*	EPA 8270D 2007	<18	µg/l	Max 180 ⁽¹⁹⁾	18
2,4-Diclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<11	µg/l	Max 110 ⁽¹⁹⁾	11
2,4,6-Triclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<0,50	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,50
Pentaclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
Nitrobenzeni*	EPA 8270D 2007				
Nitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,35	µg/l	Max 3,5 ⁽¹⁹⁾	0,35



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

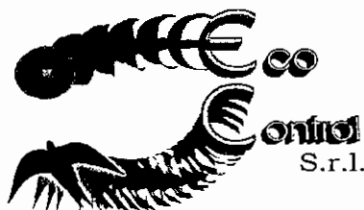
Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3980/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
1,2-Dinitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<1,5	µg/l	Max 15 ⁽¹⁹⁾	1,50
1,3-Dinitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,37	µg/l	Max 3,7 ⁽¹⁹⁾	0,37
Cloronitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
Aromatici policiclici	UNI EN ISO 17993:2005				
Benzo [a] antracene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,01	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,01
Benzo [a] pirene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,001	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,001
Benzo [b] fluorantene \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
Benzo [k] fluorantene \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,010
Benzo [g,h,i] perilene \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,0010	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,0010
Crisene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,50	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,50
Dibenzo [a,h] antracene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,0010	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,0010
Indeno (1,2,3-c,d) pirene \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
Pirene	UNI EN ISO 17993:2005	<5,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Sommatoria policiclici aromatici \$	UNI EN ISO 17993:2005	< 0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
PCB *	EPA 525.2 1995				
PCB 101*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 105*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 110*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 114*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 118*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 123*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 126*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 128 + 167*	EPA 525.2 1995	<0,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,20
PCB 138*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 146*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 149*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 151*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 153*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 156*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 157*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 169*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 170*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 177*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 18*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 180*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 183*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 187*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scorichi – Perizie



LAB N° 0994

Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

Rapporto di Prova N. 3980/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
PCB 189*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 28 + 31*	EPA 525.2 1995	<0,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,20
PCB 44*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 52*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 77*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 81*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 95*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 99*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
Sommatoria PCB*	EPA 525.2 1995	<3.20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	3,20
Conta Batteri coliformi a 37 °C	UNI EN ISO 9308-1:2017	260	UFC/100 ml		0
Conta Batteri coliformi fecali*	APAT CNR IRSA 7020 Man 29 2003	4	UFC/100 ml		0
Conta Esherichia coli	UNI EN ISO 9308-1:2017	12	UFC/100 ml		0
Conta Enterococchi intestinali (Streptococchi)*	UNI EN ISO 7899-2:2003	0	UFC/100 ml		0

(19) D.L.vo 152/2006 parte IV All.5 Tab. 2

*prova non accreditata da ACCREDIA

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Gregorio Barbieri

**Il Responsabile del Settore
Chimico**
Dott. Chim. Emanuele Vizza

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE A NORMA DI LEGGE

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

Aut. Min. Sanità Dip. Alimenti e Nutrizione 700/59.403

Aut. Regione Calabria n° 4 Decreto n. 2624/2013.

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto l'ECOCONTROL S.r.l. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente.

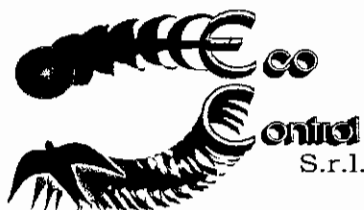
I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol. Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842, della L.19.7.1957 n.679.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

MOD 5-10a Rev 0

Pagina 4 di 4



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

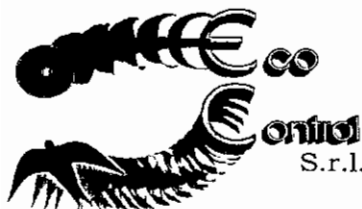
Rapporto di Prova N. 3981/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL
Loc. Lenza-Viscardi, snc 88046 Lamezia Terme (CZ)

Prot. Numero: 3981 **Data ricevimento:** 01/08/18 **Data inizio prove:** 01/08/18 **Data termine prove:** 10/08/18
Produttore: Ecosistem Srl - Zona Ind.le, Comparto 11 - Loc. S. Pietro Lametino - Lamezia Terme (CZ)
Descrizione Campione: Acqua da piezometro n.6

Note: Verbale di campionamento n. 912 del 31-07-2018. Piano di campionamento 06.
Procedura Campionamento: IST 5-7a Rev2_ Campione prelevato da personale di laboratorio* **Data di Campionamento:** 31/07/18

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Dati relativi al campionamento*	-				
Ora campionamento*	-	12,40			0,00
Condizioni Ambientali che potrebbero influenzare le prove*	-	Nessuna			0
Livello di Falda*	APAT Man. 43/2006	2,36	m		-100,00
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,86	unità pH		0,10
Ossigeno disciolto*	APAT CNR IRSA 4100 B Man 29 2003	4,00	mg O2/l		0,50
Ammoniaca (NH4)	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	3,8	mg/l		0,5
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50	µg/l	Max 500 ⁽¹⁹⁾	50
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	928	µg/l	Max 1.500 ⁽¹⁹⁾	100
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	< 2,0	mg/l		2,0
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	40,0	mg/l	Max 250 ⁽¹⁹⁾	2,0
Cianuri liberi*	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	<20,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	20,0
Solidi sospesi totali a 105°C*	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	23,0	mg/l		1,0
Alluminio	UNI EN ISO 11885: 2009	<20	µg/l	Max 200 ⁽¹⁹⁾	20
Arsenico	UNI EN ISO 11885: 2009	11,0	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Boro	UNI EN ISO 11885: 2009	<50	µg/l	Max 1.000 ⁽¹⁹⁾	50
Cadmio*	UNI EN ISO 11885: 2009	<0,5	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,5
Cromo Totale	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	2,0
Cromo VI*	CNR-IRSA Quad. 64	<0,5	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,5
Ferro	UNI EN ISO 11885: 2009	7.469,0	µg/l	Max 200 ⁽¹⁹⁾	20,0
Manganese	UNI EN ISO 11885: 2009	4.969,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Mercurio*	ISS.DAB.013-07/31 rev.00 pag.273	<0,5	µg/l	Max 1 ⁽¹⁹⁾	0,5
Fosforo totale	UNI EN ISO 11885: 2009	0,08	mg P/l		0,02
Nichel	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 20 ⁽¹⁹⁾	2,0
Piombo	UNI EN ISO 11885: 2009	6,9	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Rame	UNI EN ISO 11885: 2009	<27,0	µg/l	Max 1.000 ⁽¹⁹⁾	27,0
Selenio*	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Zinco	UNI EN ISO 11885: 2009	<15	µg/l	Max 3.000 ⁽¹⁹⁾	15



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

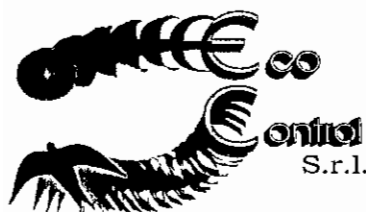
Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3981/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Silice*	UNI EN ISO 11885: 2009	33,15	mg/l di SiO ₂		0,04
Acrilammide*	EPA 8316:1994	<0,05	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,050
Composti organici aromatici*	UNI EN ISO 15680:2005				
Benzene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l	Max 1 ⁽¹⁹⁾	0,10
Etilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	<5,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Stirene	UNI EN ISO 15680:2005	<2,0	µg/l	Max 25 ⁽¹⁹⁾	2,0
Toluene	UNI EN ISO 15680:2005	<1,0	µg/l	Max 15 ⁽¹⁹⁾	1,0
para-Xilene	UNI EN ISO 15680:2005	<1,0	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	1,0
Alifatici clorurati non cancerogeni*	UNI EN ISO 15680:2005				
1,1-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<80,0	µg/l	Max 810 ⁽¹⁹⁾	80,0
1,2-Dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	<6,0	µg/l	Max 60 ⁽¹⁹⁾	6,0
1,2-Dicloropropano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
1,1,2-Tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,2 ⁽¹⁹⁾	0,020
1,2,3-Tricloropropano*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,0001	µg/l	Max 0,001 ⁽¹⁹⁾	0,0001
1,1,2,2-Tetracloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,005	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,005
Alifatici Clorurati cancerogeni*	UNI EN ISO 15680:2005				
Clorometano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,20	µg/l	Max 1,5 ⁽¹⁹⁾	0,20
Cloroformio	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
Vinile cloruro	UNI EN ISO 15680:2005	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
1,2-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,30	µg/l	Max 3 ⁽¹⁹⁾	0,30
1,1-Dicloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,005	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,005
Tricloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,15	µg/l	Max 1,5 ⁽¹⁹⁾	0,15
Tetracloroetilene (PCE)	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l	Max 1,1 ⁽¹⁹⁾	0,10
Esaelorobutadiene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
Sommatoria organoalogenati*	UNI EN ISO 15680:2005	< 1,00	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	1,00
1,3-Butadiene*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l		0,10
Ammine aromatiche*	EPA 8260C:2006				
Anilina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,01
Difenilammina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 910 ⁽¹⁹⁾	0,01
p-Toluidina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 0,35 ⁽¹⁹⁾	0,01
Fenoli e clorofenoli*	EPA 8270D 2007				
2-Clorofenolo*	EPA 8270D 2007	<18	µg/l	Max 180 ⁽¹⁹⁾	18
2,4-Diclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<11	µg/l	Max 110 ⁽¹⁹⁾	11
2,4,6-Triclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<0,50	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,50
Pentaclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
Nitrobenzeni*	EPA 8270D 2007				
Nitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,35	µg/l	Max 3,5 ⁽¹⁹⁾	0,35



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

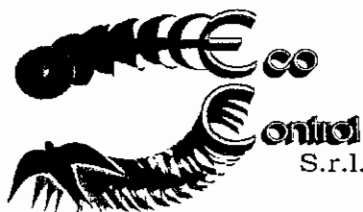
Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3981/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
1,2-Dinitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<1,5	µg/l	Max 15 ⁽¹⁹⁾	1,50
1,3-Dinitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,37	µg/l	Max 3,7 ⁽¹⁹⁾	0,37
Cloronitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
Aromatici policiclici	UNI EN ISO 17993:2005				
Benzo [a] antraccnc	UNI EN ISO 17993:2005	<0,01	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,01
Benzo [a] pirene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,001	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,001
Benzo [b] fluorantene S	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
Benzo [k] fluorantene S	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,010
Benzo [g,h,i] perilene S	UNI EN ISO 17993:2005	<0,0010	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,0010
Crisene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,50	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,50
Dibenzo [a,h] antracene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,0010	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,0010
Indeno (1,2,3-c,d) pirene S	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
Pirene	UNI EN ISO 17993:2005	<5,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Sommatoria policiclici aromatici S	UNI EN ISO 17993:2005	< 0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
PCB *	EPA 525.2 1995				
PCB 101*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 105*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 110*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 114*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 118*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 123*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 126*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 128 + 167*	EPA 525.2 1995	<0,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,20
PCB 138*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 146*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 149*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 151*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 153*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 156*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 157*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 169*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 170*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 177*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 18*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 180*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 183*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 187*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3981/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
PCB 189*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 28 + 31*	EPA 525.2 1995	<0,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,20
PCB 44*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 52*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 77*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 81*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 95*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 99*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
Sommatoria PCB*	EPA 525.2 1995	<3,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	3,20
Conta Batteri coliformi a 37 °C	UNI EN ISO 9308-1:2017	410	UFC/100 ml		0
Conta Batteri coliformi fecali*	APAT CNR IRSA 7020 Man 29 2003	4	UFC/100 ml		0
Conta Escherichia coli	UNI EN ISO 9308-1:2017	70	UFC/100 ml		0
Conta Enterococchi intestinali (Streptococchi)*	UNI EN ISO 7899-2:2003	0	UFC/100 ml		0

(19) D.L.vo 152/2006 parte IV All.5 Tab. 2

*prova non accreditata da ACCREDIA

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Gregorio Barbieri

Il Responsabile del Settore Chimico
Dott. Chim. Emanuele Vizza

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE A NORMA DI LEGGE

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

Aut. Min. Sanità Dip. Alimenti e Nutrizione 700/59.403

Aut. Regione Calabria n° 4 Decreto n. 2624/2013.

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto l'ECOCONTROL S.r.l. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente.

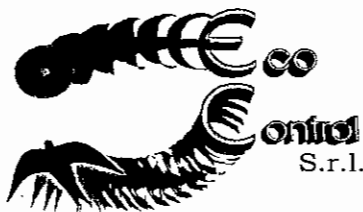
I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol. Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842,della L.19.7.1957 n.679.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

MOD 5-10a Rev 0

Pagina 4 di 4



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

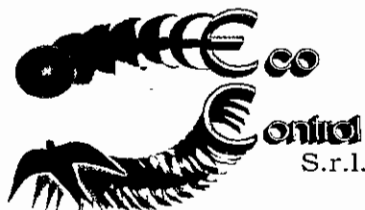
Rapporto di Prova N. 3982/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL
Loc. Lenza-Viscardi, snc 88046 Lamezia Terme (CZ)

Prot. Numero: 3982 **Data ricevimento:** 01/08/18 **Data inizio prove:** 01/08/18 **Data termine prove:** 10/08/18
Produttore: Ecosistem Srl - Zona Ind.le, Comparto 11 - Loc. S. Pietro Lametino - Lamezia Terme (CZ)
Descrizione Campione: Acqua da piezometro n.7

Note: Verbale di campionamento n. 912 del 31-07-2018. Piano di campionamento 06.
Procedura Campionamento: IST 5-7a Rev2_ Campione prelevato da personale di laboratorio* **Data di Campionamento:** 31/07/18

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Dati relativi al campionamento*	-				
Ora campionamento*	-	13,50			0,00
Condizioni Ambientali che potrebbero influenzare le prove*	-	Nessuna			0
Livello di Falda*	APAT Man. 43/2006	2,39	m		-100,00
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,86	unità pH		0,10
Ossigeno disciolto*	APAT CNR IRSA 4100 B Man 29 2003	3,80	mg O ₂ /l		0,50
Ammoniaca (NH ₄)	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	1,1	mg/l		0,5
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50	µg/l	Max 500 ⁽¹⁹⁾	50
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	404	µg/l	Max 1.500 ⁽¹⁹⁾	100
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	< 2,0	mg/l		2,0
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	22,7	mg/l	Max 250 ⁽¹⁹⁾	2,0
Cianuri liberi*	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	<20,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	20,0
Solidi sospesi totali a 105°C*	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	5,0	mg/l		1,0
Alluminio	UNI EN ISO 11885: 2009	<20	µg/l	Max 200 ⁽¹⁹⁾	20
Arsenico	UNI EN ISO 11885: 2009	4,7	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Boro	UNI EN ISO 11885: 2009	<50	µg/l	Max 1.000 ⁽¹⁹⁾	50
Cadmio*	UNI EN ISO 11885: 2009	<0,5	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,5
Cromo Totale	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	2,0
Cromo VI*	CNR-IRSA Quad. 64	<0,5	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,5
Ferro	UNI EN ISO 11885: 2009	3.422,0	µg/l	Max 200 ⁽¹⁹⁾	20,0
Manganese	UNI EN ISO 11885: 2009	428,5	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Mercurio*	ISS.DAB.013-07/31 rev.00 pag.273	<0,5	µg/l	Max 1 ⁽¹⁹⁾	0,5
Fosforo totale	UNI EN ISO 11885: 2009	0,05	mg P/l		0,02
Nichel	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 20 ⁽¹⁹⁾	2,0
Piombo	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Rame	UNI EN ISO 11885: 2009	<27,0	µg/l	Max 1.000 ⁽¹⁹⁾	27,0
Selenio*	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Zinco	UNI EN ISO 11885: 2009	<15	µg/l	Max 3.000 ⁽¹⁹⁾	15



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

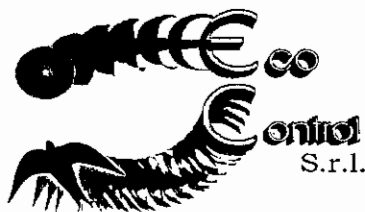
Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3982/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Silice*	UNI EN ISO 11885:2009	26,09	mg/l di SiO ₂		0,04
Acrilammide*	EPA 8316:1994	<0,05	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,050
Composti organici aromatici*	UNI EN ISO 15680:2005				
Benzene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l	Max 1 ⁽¹⁹⁾	0,10
Etilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	<5,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Stirene	UNI EN ISO 15680:2005	<2,0	µg/l	Max 25 ⁽¹⁹⁾	2,0
Toluene	UNI EN ISO 15680:2005	<1,0	µg/l	Max 15 ⁽¹⁹⁾	1,0
para-Xilene	UNI EN ISO 15680:2005	<1,0	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	1,0
Alifatici clorurati non cancerogeni*	UNI EN ISO 15680:2005				
1,1-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<80,0	µg/l	Max 810 ⁽¹⁹⁾	80,0
1,2-Dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	<6,0	µg/l	Max 60 ⁽¹⁹⁾	6,0
1,2-Dicloropropano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
1,1,2-Tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,2 ⁽¹⁹⁾	0,020
1,2,3-Tricloropropano*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,0001	µg/l	Max 0,001 ⁽¹⁹⁾	0,0001
1,1,2,2-Tetracloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,005	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,005
Alifatici Clorurati cancerogeni*	UNI EN ISO 15680:2005				
Clorometano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,20	µg/l	Max 1,5 ⁽¹⁹⁾	0,20
Cloroformio	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
Vinile cloruro	UNI EN ISO 15680:2005	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
1,2-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,30	µg/l	Max 3 ⁽¹⁹⁾	0,30
1,1-Dicloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,005	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,005
Tricloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,15	µg/l	Max 1,5 ⁽¹⁹⁾	0,15
Tetracloroetilene (PCE)	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l	Max 1,1 ⁽¹⁹⁾	0,10
Esaclorobutadiene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
Sommatoria organoclorogeni*	UNI EN ISO 15680:2005	< 1,00	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	1,00
1,3-Butadiene*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l		0,10
Ammine aromatiche*	EPA 8260C:2006				
Anilina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,01
Difenilammina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 910 ⁽¹⁹⁾	0,01
p-Toluidina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 0,35 ⁽¹⁹⁾	0,01
Fenoli e clorofenoli*	EPA 8270D 2007				
2-Clorofenolo*	EPA 8270D 2007	<18	µg/l	Max 180 ⁽¹⁹⁾	18
2,4-Diclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<11	µg/l	Max 110 ⁽¹⁹⁾	11
2,4,6-Triclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<0,50	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,50
Pentaclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
Nitrobenzeni*	EPA 8270D 2007				
Nitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,35	µg/l	Max 3,5 ⁽¹⁹⁾	0,35



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

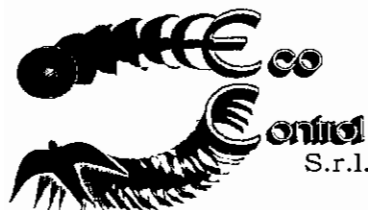
Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3982/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
1,2-Dinitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<1,5	µg/l	Max 15 ⁽¹⁹⁾	1,50
1,3-Dinitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,37	µg/l	Max 3,7 ⁽¹⁹⁾	0,37
Cloronitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
Aromatici policiclici	UNI EN ISO 17993:2005				
Benzo [a] antracene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,01	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,01
Benzo [a] pirene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,001	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,001
Benzo [b] fluorantene §	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
Benzo [k] fluorantene §	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,010
Benzo [g,h,i] perilene §	UNI EN ISO 17993:2005	<0,0010	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,0010
Crisene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,50	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,50
Dibenzo [a,h] antracene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,0010	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,0010
Indeno (1,2,3-c,d) pirene §	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
Pirene	UNI EN ISO 17993:2005	<5,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Sommatoria polieielici aromatici §	UNI EN ISO 17993:2005	< 0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
PCB *	EPA 525.2 1995				
PCB 101*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 105*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 110*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 114*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 118*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 123*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 126*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 128 + 167*	EPA 525.2 1995	<0,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,20
PCB 138*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 146*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 149*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 151*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 153*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 156*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 157*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 169*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 170*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 177*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 18*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 180*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 183*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 187*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3982/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
PCB 189*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 28 + 31*	EPA 525.2 1995	<0,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,20
PCB 44*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 52*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 77*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 81*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 95*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 99*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
Sommatoria PCB*	EPA 525.2 1995	<3,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	3,20
Conta Batteri coliformi a 37 °C	UNI EN ISO 9308-1:2017	87	UFC/100 ml		0
Conta Batteri coliformi fecali*	APAT CNR IRSA 7020 Man 29 2003	4	UFC/100 ml		0
Conta Escherichia coli	UNI EN ISO 9308-1:2017	8	UFC/100 ml		0
Conta Enterococchi intestinali (Streptococchi)*	UNI EN ISO 7899-2:2003	0	UFC/100 ml		0

(19) D.L.vo 152/2006 parte IV All.5 Tab. 2

*prova non accreditata da ACCREDIA

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Gregorio Barbieri

Il Responsabile del Settore
Chimico
Dott. Chim. Emanuele Vizza

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE A NORMA DI LEGGE

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

Aut. Min. Sanità Dip. Alimenti e Nutrizione 700/59.403

Aut. Regione Calabria n° 4 Decreto n. 2624/2013.

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto l'ECOCONTROL S.r.l. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente.

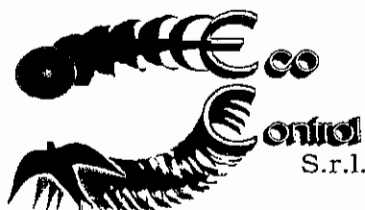
I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol. Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842,della L.19.7.1957 n.679.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

MOD 5-10a Rev 0

Pagina 4 di 4



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



LAB N° 0994

Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

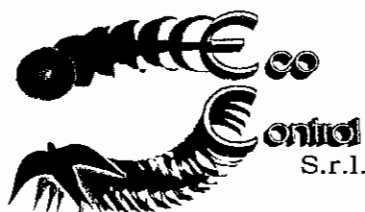
Rapporto di Prova N. 3983/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL
Loc. Lenza-Viscardi, snc 88046 Lamezia Terme (CZ)

Prof. Numero: 3983 **Data ricevimento:** 01/08/18 **Data inizio prove:** 01/08/18 **Data termine prove:** 10/08/18
Produttore: Ecosistem Srl - Zona Ind.le, Comparto 11 - Loc. S. Pietro Lametino - Lamezia Terme (CZ)
Descrizione Campione: Acqua da piezometro n.8

Note: Verbale di campionamento n. 912 del 31-07-2018. Piano di campionamento 06.
Procedura Campionamento: IST 5-7a Rev2_ Campione prelevato da personale di laboratorio* **Data di Campionamento:** 31/07/18

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Dati relativi al campionamento*	-				
Ora campionamento*	-	14,40			0,00
Condizioni Ambientali che potrebbero influenzare le prove*	-	Nessuna			0
Livello di Falda*	APAT Man. 43/2006	2,95	m		-100,00
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,95	unità pH		0,10
Ossigeno disciolto*	APAT CNR IRSA 4100 B Man 29 2003	4,40	mg O2/l		0,50
Ammoniaca (NH4)	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	1,4	mg/l		0,5
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50	µg/l	Max 500 ⁽¹⁹⁾	50
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	532	µg/l	Max 1.500 ⁽¹⁹⁾	100
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	2,0	mg/l		2,0
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	36,1	mg/l	Max 250 ⁽¹⁹⁾	2,0
Cianuri liberi*	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	<20,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	20,0
Solidi sospesi totali a 105°C*	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	4,0	mg/l		1,0
Alluminio	UNI EN ISO 11885: 2009	<20	µg/l	Max 200 ⁽¹⁹⁾	20
Arsenico	UNI EN ISO 11885: 2009	4,2	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Boro	UNI EN ISO 11885: 2009	<50	µg/l	Max 1.000 ⁽¹⁹⁾	50
Cadmio*	UNI EN ISO 11885: 2009	<0,5	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,5
Cromo Totale	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	2,0
Cromo VI*	CNR-IRSA Quad. 64	<0,5	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,5
Ferro	UNI EN ISO 11885: 2009	2.291,0	µg/l	Max 200 ⁽¹⁹⁾	20,0
Manganese	UNI EN ISO 11885: 2009	933,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Mercurio*	ISS.DAB.013-07/31 rev.00 pag.273	<0,5	µg/l	Max 1 ⁽¹⁹⁾	0,5
Fosforo totale	UNI EN ISO 11885: 2009	0,14	mg P/l		0,02
Nichel	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 20 ⁽¹⁹⁾	2,0
Piombo	UNI EN ISO 11885: 2009	6,1	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Rame	UNI EN ISO 11885: 2009	<27,0	µg/l	Max 1.000 ⁽¹⁹⁾	27,0
Selenio*	UNI EN ISO 11885: 2009	<2,0	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	2,0
Zinco	UNI EN ISO 11885: 2009	<15	µg/l	Max 3.000 ⁽¹⁹⁾	15



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

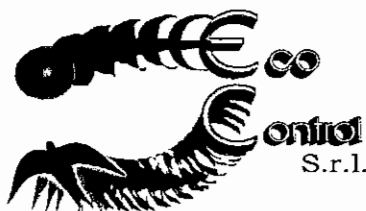
Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3983/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Silice*	UNI EN ISO 11885:2009	32,08	mg/l di SiO ₂		0,04
Acrilammide*	EPA 8316:1994	<0,05	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,050
Composti organici aromatici*	UNI EN ISO 15680:2005				
Benzene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l	Max 1 ⁽¹⁹⁾	0,10
Etilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	<5,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Stirene	UNI EN ISO 15680:2005	<2,0	µg/l	Max 25 ⁽¹⁹⁾	2,0
Toluene	UNI EN ISO 15680:2005	<1,0	µg/l	Max 15 ⁽¹⁹⁾	1,0
para-Xilene	UNI EN ISO 15680:2005	<1,0	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	1,0
Alifatici clorurati non cancerogeni*	UNI EN ISO 15680:2005				
1,1-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<80,0	µg/l	Max 810 ⁽¹⁹⁾	80,0
1,2-Dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	<6,0	µg/l	Max 60 ⁽¹⁹⁾	6,0
1,2-Dicloropropano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
1,1,2-Tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,2 ⁽¹⁹⁾	0,020
1,2,3-Tricloropropano*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,0001	µg/l	Max 0,001 ⁽¹⁹⁾	0,0001
1,1,2,2-Tetracloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,005	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,005
Alifatici Clorurati cancerogeni*	UNI EN ISO 15680:2005				
Clorometano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,20	µg/l	Max 1,5 ⁽¹⁹⁾	0,20
Cloroformio	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
Vinile cloruro	UNI EN ISO 15680:2005	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
1,2-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	<0,30	µg/l	Max 3 ⁽¹⁹⁾	0,30
1,1-Dicloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,005	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,005
Tricloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,15	µg/l	Max 1,5 ⁽¹⁹⁾	0,15
Tetracloroetilene (PCE)	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l	Max 1,1 ⁽¹⁹⁾	0,10
Esaclorobutadiene	UNI EN ISO 15680:2005	<0,020	µg/l	Max 0,15 ⁽¹⁹⁾	0,020
Sommatoria organoclorogeni*	UNI EN ISO 15680:2005	< 1,00	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	1,00
1,3-Butadiene*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,10	µg/l		0,10
Ammine aromatiche*	EPA 8260C:2006				
Anilina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,01
Difenilammina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 910 ⁽¹⁹⁾	0,01
p-Toluidina*	EPA 8260C:2006	<0,01	µg/l	Max 0,35 ⁽¹⁹⁾	0,01
Fenoli e clorofenoli*	EPA 8270D 2007				
2-Clorofenolo*	EPA 8270D 2007	<18	µg/l	Max 180 ⁽¹⁹⁾	18
2,4-Diclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<11	µg/l	Max 110 ⁽¹⁹⁾	11
2,4,6-Triclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<0,50	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,50
Pentaclorofenolo*	EPA 8270D 2007	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
Nitrobenzeni*	EPA 8270D 2007				
Nitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,35	µg/l	Max 3,5 ⁽¹⁹⁾	0,35



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

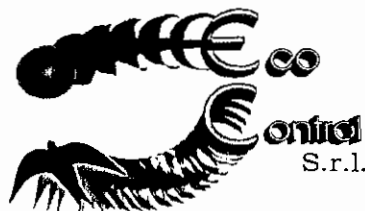
Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3983/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
1,2-Dinitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<1,5	µg/l	Max 15 ⁽¹⁹⁾	1,50
1,3-Dinitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,37	µg/l	Max 3,7 ⁽¹⁹⁾	0,37
Cloronitrobenzene*	EPA 8270D 2007	<0,05	µg/l	Max 0,5 ⁽¹⁹⁾	0,05
Aromatici policiclici	UNI EN ISO 17993:2005				
Benzo [a] antracene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,01	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,01
Benzo [a] pirene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,001	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,001
Benzo [b] fluorantene \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
Benzo [k] fluorantene \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,05 ⁽¹⁹⁾	0,010
Benzo [g,h,i] perilene \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,0010	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,0010
Crisene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,50	µg/l	Max 5 ⁽¹⁹⁾	0,50
Dibenzo [a,h] antracene	UNI EN ISO 17993:2005	<0,0010	µg/l	Max 0,01 ⁽¹⁹⁾	0,0010
Indeno (1,2,3-c,d) pirene \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
Pirene	UNI EN ISO 17993:2005	<5,0	µg/l	Max 50 ⁽¹⁹⁾	5,0
Sommatoria policiclici aromatici \$	UNI EN ISO 17993:2005	<0,010<0,0010<0,01 0<0,010	µg/l	Max 0,1 ⁽¹⁹⁾	0,010
PCB *	EPA 525.2 1995				
PCB 101*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 105*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 110*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 114*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 118*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 123*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 126*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 128 + 167*	EPA 525.2 1995	<0,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,20
PCB 138*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 146*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 149*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 151*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 153*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 156*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 157*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 169*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 170*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 177*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 18*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 180*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 183*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3983/2018 del 28/09/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
PCB 187*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 189*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 28 + 31*	EPA 525.2 1995	<0,20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,20
PCB 44*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 52*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 77*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 81*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 95*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
PCB 99*	EPA 525.2 1995	<0,10	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	0,10
Sommatoria PCB*	EPA 525.2 1995	<3.20	ng/l	Max 10 ⁽¹⁹⁾	3,20
Conta Batteri coliformi a 37 °C	UNI EN ISO 9308-1:2017	470	UFC/100 ml		0
Conta Batteri coliformi fecali*	APAT CNR IRSA 7020 Man 29 2003	20	UFC/100 ml		0
Conta Escherichia coli	UNI EN ISO 9308-1:2017	72	UFC/100 ml		0
Conta Enterococchi intestinali (Streptococchi)*	UNI EN ISO 7899-2:2003	0	UFC/100 ml		0

(19) D.L.vo 152/2006 parte IV All.5 Tab. 2

*prova non accreditata da ACCREDIA

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Gregorio Barbieri

Il Responsabile del Settore
Chimico
Dott. Chim. Emanuele Vizza

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE A NORMA DI LEGGE

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

Aut. Min. Sanità Dip. Alimenti e Nutrizione 700/59.403

Aut. Regione Calabria n° 4 Decreto n. 2624/2013.

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto l'ECOCONTROL S.r.l. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente.

I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol. Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842, della L.19.7.1957 n.679.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

MOD 5-10a Rev 0

Pagina 4 di 4



ecosistem

Industria per la valorizzazione del rifiuto



Alla
Regione Calabria
Dipartimento Politiche dell'Ambiente
Cittadella Regionale Loc. Germaneto
88100 Catanzaro
PEC: aia.ambienteterritorio@pec.regione.calabria.it

A.r.p.a.Cal
Dipartimento di Catanzaro
Via Lungomare Località Mosca (loc. Giovino)
88063 - Catanzaro Lido
PEC: catanzaro@pec.arpacalabria.it

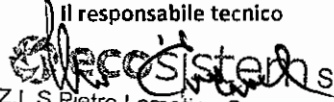
Amministrazione comunale
di Lamezia Terme
C.da Madama
88046 Lamezia Terme
PEC: protocollo@pec.comunelameziaterme.it

Lamezia Terme, 12/10/2018
Prot. 16090T/IE

OGGETTO: AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE N° 17858 DEL 31/12/2013 – IMPIANTO ECOSISTEM S.R.L. SITO NELLA ZONA INDUSTRIALE, LOC. SAN PIETRO LAMETINO, COMPARTO 11, DEL COMUNE DI LAMEZIA TERME – TRASMISSIONE AUTOCONTROLLO SCARICO 11 MESE DI LUGLIO 2018.

Con riferimento all'AIA in oggetto si allega l'esito dell'autocontrollo allo scarico al punto I1 (scarico trattamento chimico-fisico rifiuti liquidi) relativo al mese di Luglio 2018.

Distinti saluti.

Il responsabile tecnico

Z.I. S. Pietro Lametino Comparto 11
Tel. 0968.53267 – Fax 0968.53967
88046 Lamezia Terme - CZ
Cod. Fisc./Part. IVA 00853710796

ECOSISTEM SRL

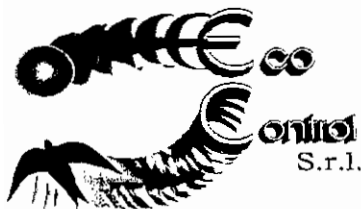
Località Lenza Viscardi
88046 Lamezia Terme CZ
C.F./P.Iva 00853710796
Cap. soc. € 260.000 i.v.

REA CZ 126810
AIA 3138 del 16.03.2009
DDG 9287 del 16.06.2010
AIA 17858 del 31.12.2013

T 0968 532 67
F 0968 539 67
info@ecosistem.it
www.ecosistem.it

Unità Locali:

1. Zona Ind.le San Pietro Lametino - Comparto 11
2. Zona Ind.le San Pietro Lametino - Comparto 14 (RAEE)



LAB N° 0994

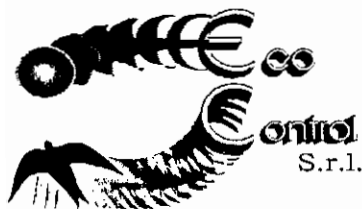
Rapporto di Prova N. 3715/2018 del 02/10/18

Committente: ECOSISTEM SRL
Loc. Lenza-Viscardi, snc 88046 Lamezia Terme (CZ)

Prot. Numero: 3715 **Data ricevimento:** 18/07/18 **Data inizio prove:** 18/07/18 **Data termine prove:** 01/08/18
Produttore: Ecosistem Srl - Zona Ind.le, Comparto 11 - Loc. S. Pietro Lametino - Lamezia Terme (CZ)
Descrizione Campione: Acqua reflua - punto di emissione II

Note: Verbale di campionamento n. 849 del 17-07-2018. Piano di campionamento 06.
Procedura Campionamento: IST 5-7a Rev2_ Campione prelevato da personale di laboratorio* **Data di Campionamento:** 17/07/18

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Dati relativi al campionamento*	-				
Ora campionamento*	-	10,47			0,00
Condizioni Ambientali che potrebbero influenzare le prove*	-	Nessuna			0
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	8,3	unità pH	[5,5-9,5] ⁽¹⁷⁾	4,0
Temperatura*	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	28	°C		0
Colore*	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	accettabile	tasso diluiz.	⁽⁶⁴⁾	0
Odore*	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	accettabile	valore soglia		0
Materiali grossolani (L > 1 cm)*	Legge n. 319 del 10/05/76	ASSENTI	presenza/assenza		0
Solidi sospesi totali*	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	11	mg/l	Max 200 ⁽¹⁷⁾	3
B.O.D.5 a 20°C*	Standard Methods 20th 1998 APHA n.5210 D	9	mg O2/l	Max 3.000 ⁽⁶⁴⁾	2
C.O.D.*	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	30	mg O2/l	Max 5.500 ⁽⁶⁴⁾	10
Alluminio	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,23	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,23
Arsenico*	ISS.DBB.034-07/31 rev.00 pag.315	<0,0050	mg/l	Max 0,5 ⁽¹⁷⁾	0,0050
Bario	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	0,072	mg/l		0,050
Boro	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	0,356	mg/l	Max 4 ⁽¹⁷⁾	0,050
Cadmio	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,0020	mg/l	Max 0,02 ⁽¹⁷⁾	0,0020
Cromo totale	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,050	mg/l	Max 4 ⁽¹⁷⁾	0,050
Cromo esavalente*	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003 (ICP)	<0,1	mg/l	Max 0,2 ⁽¹⁷⁾	0,1
Ferro	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	0,63	mg/l	Max 4 ⁽¹⁷⁾	0,10
Manganese	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	0,121	mg/l	Max 4 ⁽¹⁷⁾	0,010
Mercurio*	ISS.DAB.013-07/31 rev.00 pag.273	<0,2	µg/l	Max 5 ⁽¹⁷⁾	0,2
Nichel	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,010	mg/l	Max 4 ⁽¹⁷⁾	0,010
Piombo	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	0,024	mg/l	Max 0,3 ⁽¹⁷⁾	0,0100

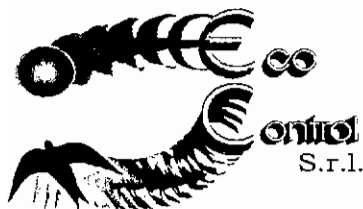


LAB N° 0994

Rapporto di Prova N. 3715/2018 del 02/10/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Rame	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,030	mg/l	Max 0,4 ⁽¹⁷⁾	0,030
Selenio*	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,014	mg/l	Max 0,03 ⁽¹⁷⁾	0,014
Stagno*	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,10	mg/l		0,10
Zinco	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	0,020	mg/l	Max 1 ⁽¹⁷⁾	0,020
Fosforo totale	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,10	mg P/l	Max 10 ⁽¹⁷⁾	0,10
Cianuri totali*	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	<0,05	mg/l	Max 1 ⁽¹⁷⁾	0,05
Cloro attivo libero*	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	<0,05	mg/l	Max 0,3 ⁽¹⁷⁾	0,05
Solfuri (come H ₂ S)*	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	1,5	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,1
Solfiti*	APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003	0,2	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,1
Solfati*	UNI EN ISO 10304-1:2009	86,6	mg/l	Max 4.000 ⁽⁶⁴⁾	1,0
Cloruri*	UNI EN ISO 10304-1:2009	354,0	mg/l	Max 7.000 ⁽⁶⁴⁾	1,0
Fluoruri*	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,27	mg/l	Max 12 ⁽¹⁷⁾	0,10
Azoto ammoniacale (Come NH ₄)	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	6,7	mg/l	Max 150 ⁽⁶⁴⁾	0,5
Azoto nitrico come azoto *	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,27	mg/l	Max 50 ⁽⁶⁴⁾	0,23
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 0,06	mg/l	Max 10 ⁽⁶⁴⁾	0,06
Grassi e oli animali e vegetali*	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003	< 10,0	mg/l	Max 40 ⁽¹⁷⁾	10,0
Idrocarburi totali*	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	<0,5	mg/l	Max 10 ⁽¹⁷⁾	0,5
Aldeidi*	APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003	1,35	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,05
Solventi organici aromatici*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,02	mg/l	Max 0,4 ⁽¹⁷⁾	0,02
Solventi organici clorurati*	UNI EN ISO 15680:2005	<0,1	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,1
1,3-butadiene*	UNI EN ISO 15680:2005	<7	µg/l		7,0
Solventi organici azotati*	EPA 5030C:2003 + UNI EN ISO 15680:2005				
Acrilonitrile*	EPA 5030C:2003 + UNI EN ISO 15680:2005	<0,02	mg/l		0,02
Acetonitrile*	EPA 5030C:2003 + UNI EN ISO 15680:2005	<0,02	mg/l		0,02
Metacrilonitrile*	EPA 5030C:2003 + UNI EN ISO 15680:2005	<0,02	mg/l		0,02
Propionitrile*	EPA 5030C:2003 + UNI EN ISO 15680:2005	<0,02	mg/l		0,02
Solventi organici azotati totali*	EPA 5030C:2003 + UNI EN ISO 15680:2005	< 0,08	mg/l	Max 0,2 ⁽¹⁷⁾	0,08
Tensioattivi*	LCK 331 + LCK 332 + LCK 333				
Tensioattivi anionici*	LCK 332	0,43	mg/l	Max 4 ⁽¹⁷⁾	0,20
Tensioattivi cationici*	LCK 331	<0,20	mg/l	Max 4 ⁽¹⁷⁾	0,20



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Mercenologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie



LAB N° 0994

Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione
ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

Rapporto di Prova N. 3715/2018 del 02/10/18

Committente: ECOSISTEM SRL

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Tensioattivi non ionici*	LCK 333	0,46	mg/l	Max 4 ⁽¹⁷⁾	0,20
Tensioattivi totali*	LCK 331 + LCK 332 + LCK 333	0,89	mg/l	Max 4 ⁽¹⁷⁾	0,60
Pesticidi totali [esclusi i fosforati]*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154				
Aldrin*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154	<0,001	mg/l	Max 10 ⁽¹⁷⁾	0,001
Dieldrin*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154	<0,001	mg/l	Max 10 ⁽¹⁷⁾	0,001
Endrin*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154	<0,0002	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,0002
Isodrin*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154	<0,0002	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,0002
Pesticidi fosforati*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	<0,010	mg/l	Max 0,1 ⁽¹⁷⁾	0,010
Fenoli*	APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003	<0,01	mg/l	Max 1 ⁽¹⁷⁾	0,01

(17) D.L.vo 152/2006 Parte III All.5 Tab. 3

(64) Deroga Deca Srl nota n. 978 del 27/03/2015

*prova non accreditata da ACCREDIA

Giudizio non oggetto di accreditamento

I parametri sopra analizzati rientrano nei limiti previsti dall'autorizzazione AIA n.17858 del 31/12/2013 - Regione Calabria, Dipartimento Politiche per l'Ambiente.

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Gregorio Barbieri

Il Responsabile del Settore
Chimico
Dott. Chim. Emanuele Vizza

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE A NORMA DI LEGGE

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

I parametri analizzati sono stati ottenuti con un recupero che va dal 80 % al 120 %, i risultati non sono stati corretti per il fattore di recupero.

Aut. Min. Sanità Dip. Alimenti e Nutrizione 700/59.403

Aut. Regione Calabria n° 4 Decreto n. 2624/2013.

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto l'ECOCONTROL S.r.l. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente. Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842, della L.19.7.1957 n.679.

I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA



ecosistem
Industria per la valorizzazione del rifiuto



Alla
Regione Calabria
Dipartimento Politiche dell'Ambiente
Cittadella Regionale Loc. Germaneto
88100 Catanzaro
PEC: aia.ambienteterritorio@pec.regione.calabria.it

A.r.p.a. Cal
Dipartimento di Catanzaro
Via Lungomare Località Masca (loc. Giovino)
88063 - Catanzaro Lido
PEC: catanzaro@pec.arpa.calabria.it

Al sindaco del Comune
di Lamezia Terme
C.do Madama
88046 Lamezia Terme
PEC: protocollo@pec.comunelamezia Terme.it

Lamezia Terme, 28/09/2018
Prot. 15260T/IE

OGGETTO: AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE N° 17858 DEL 31/12/2013 – IMPIANTO ECOSISTEM S.R.L. SITO NELLA ZONA INDUSTRIALE, LOC. SAN PIETRO LAMETINO, COMPARTO 11, DEL COMUNE DI LAMEZIA TERME – COMUNICAZIONE AUTOCONTROLLI EMISSIONI IN ATMOSFERA DI LUGLIO 2018.

Con riferimento all'AIA in oggetto si allega copia dei rapporti di prova relativi agli autocontrolli delle emissioni dei camini E1 ed E3 i cui campionamenti sono stati effettuati il 24 Luglio u.s. Dalla lettura dei risultati si evidenzia il rispetto dei limiti stabiliti dalla Legge.

Distinti saluti.

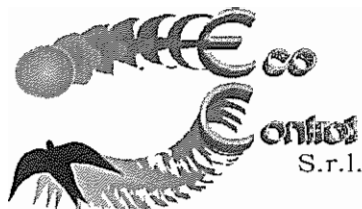
Ing. Ilario EMANUELE
Ecosistem Srl
Z.I. S. Pietro Lametino Comparto 11
Tel. 0968 532 67 - Fax 0968 539 67
88046 Lamezia Terme - C.Z.
Cod. Fisc./Part. IVA 00853710796

ECOSISTEM SRL Località Lenza Viscardi
88046 Lamezia Terme CZ
C.F./P.Iva 00853710796
Cap. soc. € 260.000 i.v.

REA CZ 126810
AIA 3138 del 16.03.2009
DDG 9287 del 16.06.2010
AIA 17858 del 31.12.2013

T 0968 532 67
F 0968 539 67
info@ecosistem.it
www.ecosistem.it

Unità Locali:
1. Zona Ind.le San Pietro Lametino - Comparto 11
2. Zona Ind.le San Pietro Lametino - Comparto 14
(RAEE)



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie

ECOCONTROL S.r.l.

Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

Rapporto di Prova N. 3925/2018 del 24/09/2018

Committente: Ecosistem Srl Loc. Lenza Viscardi
Lamezia Terme (CZ)

Prot. N. 3925-2018 **Data ricevimento:** 30/07/2018 **Data inizio prove:** 27/07/2018 **Data termine prove:** 24/09/2018

Produttore: Ecosistem srl - Z.I. San Pietro Lametino Comparto 11 - Lamezia Terme (CZ)

Descrizione campione: Emissioni al Camino EI

Note: Piano di campionamento: 6
Ora di campionamento: 11:17 – 12:17
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove: Nessuna

Procedura di campionamento: IST5-7aRev 2 prelevato da personale Ecocontrol **Data di campionamento:** 27/07/2018
Verbale di campionamento N° 907/2018

Prova	Valore	Unità	**LOQ	Flusso di massa g/h	Soglia di rilevanza g/h	***C.L. mg/ Nm ³	Metodo
Diametro del camino	900	mm	-				--
Temperatura dei fumi	36.8	°C	-				UNI 10169:2001
Ossigeno	20.9	%	1				EPA CTM 034/1999
Velocità dei fumi	5.6	m/s					UNI 10169:2001
Emissione oraria	11230	Nm ³ /h					UNI 10169:2001
Umidità	5.0	g/Nm ³	0.5				UNI EN 14790:2006
Polveri (valore medio orario)	<LOQ	mg/Nm ³	1.0			10	UNI EN 13284-1:2003

Giudizio

I parametri sopra riportati sono conformi ai limiti previsti nel DDG N. 17858 del 31/12/2013 emanato da Regione Calabria Dipartimento Politiche dell'ambiente.

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Gregorio Barbieri

Il Responsabile del settore chimico
Dott. Chim. Emanuele Vizza

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE A NORMA DI LEGGE

***C.L. (Concentrazione Limite) – la concentrazione limite non viene riportata per quelle voci ove non si raggiunge la soglia di rilevanza.

**L.O.Q. (Limite di quantificazione metodo) – Il criterio di conformità viene espresso in ottemperanza al manuale ISPRA 52/2009

L'incertezza di misura non viene riportata nei casi in cui non influenza il criterio di conformità. L'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% di probabilità ed il fattore di copertura K pari a 2.

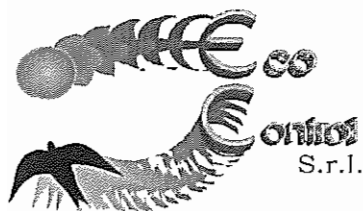
Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta di Ecocontrol srl.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842, della L.19.7.1957 n.679.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

Pag 1 di 1



Analisi Acque Potabili ed Industriali – Analisi Chimiche Merceologiche
Analisi Chimico Agrarie – Analisi Emissioni Gassose – Analisi Igienico Ambientali
Analisi Rifiuti Urbani ed Industriali – Consulenze Controllo Acque e Scarichi – Perizie

ECOCONTROL S.r.l.

Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato da RINA SPA

Sistema di gestione ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato da RINA SPA

Rapporto di Prova N. 3852/2018 del 24/09/2018

Committente: Ecosistem Srl
Loc. Lenza-Viscardi - Lamezia Terme (CZ)

Prot. N. 3852-2018 **Data ricevimento:** 25/07/2018 **Data inizio prove:** 24/07/2018 **Data termine prove:** 24/09/2018

Produttore: Ecosistem srl - Z.I. San Pietro Lametino Comparto 11 - Lamezia Terme (CZ)

Descrizione campione: Emissioni al Camino E3 - Aspiratore Reparto Selezione

Note: Piano di campionamento: 6

Ora di campionamento: 14:22 – 15:22

Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove: Nessuna

Procedura di campionamento: IST5-7a Rev 2 prelevato da personale
Ecocontrol

Data di campionamento: 24/07/2018
Verbale di campionamento N° 895/2018

Prova	Valore	Unità	**LOQ	Flusso di massa g/h	Soglia di rilevanza g/h	***C.L. mg/ Nm ³	Metodo
Diametro del camino	700	mm	-				--
Temperatura dei fumi	38.0	°C	-				UNI 10169:2001
Ossigeno	20.9	%	1				EPA CTM 034/1999
Velocità dei fumi	14.98	m/s					UNI 10169:2001
Emissione oraria	18127	Nm ³ /h					UNI 10169:2001
Umidità	5.0	g/Nm ³	0.5				UNI EN 14790:2006
Polveri (valore medio orario)	<LOQ	mg/Nm ³	1.0			10	UNI EN 13284-1:2003

Giudizio

I parametri sopra riportati sono conformi ai limiti previsti nel DDG N. 17858 del 31/12/2013 emanato da Regione Calabria Dipartimento Politiche dell'ambiente.

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Gregorio Barbieri

Il Responsabile del settore
chimico
Dott. Chim. Emanuele Vizza

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE A NORMA DI LEGGE

***C.L. (Concentrazione Limite) – la concentrazione limite non viene riportata per quelle voci ove non si raggiunge la soglia di rilevanza.

**L.O.Q. (Limite di quantificazione metodo) – Il criterio di conformità viene espresso in ottemperanza al manuale ISPRA 52/2009

L'incertezza di misura non viene riportata nei casi in cui non influenza il criterio di conformità. L'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% di probabilità ed il fattore di copertura K pari a 2

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta di Ecocontrol srl.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842, della L.19.7.1957 n.679.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA