

## P.E.C.

**A** **Regione Campania**  
Unità Operativa Dirigenziale  
Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti  
Viale Carlo III, 153 – EX CIAPI  
81020 San Nicola La Strada (CE)  
*uod.501707@pec.regione.campania.it*

**Provincia di Caserta**  
Assessorato Ecologia e Ambiente  
Corso Trieste, 133  
81100 Caserta  
*protocollo@pec.provincia.caserta.it*

**ARPA Campania**  
Dipartimento provinciale di Caserta  
Centro direzionale corpo 5  
Via Arena – Località San Benedetto  
81100 Caserta  
*arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it*

*Prot. 52/20/GM*

**OGGETTO: Trasmissione risultanze di tutti i monitoraggi sulle acque sotterranee in ottemperanza a quanto previsto dalla Autorizzazione Integrata Ambientale DD 73 del 16.04.2009 e aggiornata con DD 233 del 08.10.2020**

Il sottoscritto, Ing. **Santo Visone**, nato a Pomigliano d'Arco il 03-06-1957, CF.VSNSNT57H03G812Y, procuratore della Eco-Bat S.r.l. con sede legale in Paderno Dugnano (MI) alla S.S. dei Giovi n. 5, CF. 11741140153 e P IVA 02600160960, in qualità di Direttore di Stabilimento e gestore dell'impianto IPPC ubicato nel Comune di Marcianise (CE) alla Via per Casapuzzano, Codice ISTAT 2443 (ex 2743) - Codice e Attività IPPC 2.5b e 5.1,

TRASMETTE

In allegato alla presente:

- Risultati delle analisi effettuate su un campione di acque sotterranee emunte dai pozzi barriera in ingresso all'impianto di nanofiltrazione

→ Eco-Bat S.r.l.

Stabilimento Marcianise  
Via per Casapuzzano  
Zona Industriale  
81025 Marcianise (CE)  
Italy

Tel. +39 0823 827970  
Fax +39 0823 827959

info@eco-bat.it  
www.ecobat.it

MEMBER OF  
**ECOBAT**  
TECHNOLOGIES



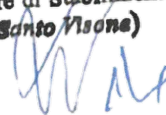
prelevato nel giorno 20/10/2020 ed avente certificato n. 20LA16592 del 02/11/2020;

- Risultati delle analisi effettuate su un campione di acque di scarico costituito dal permeato in eccesso dalla nanofiltrazione prelevato il giorno 20/10/2020 ed avente certificato n.20LA16591 del 02/11/2020;
- Risultati delle misure dei rilievi freaticometrici dei piezometri e dei pozzi installati presso l'impianto eseguite il giorno 20/10/2020 ed aventi certificato di analisi n. 20LA16573 del 21/10/2020;

Cordiali Saluti

Marcianise, 16/11/2020

**ECOBAT S.r.l.**  
Il Direttore di Stabilimento  
(Ing. Santo Visonà)



<b>RAPPORTO DI PROVA N 20LA16592</b>	<b>DEL 02/11/2020</b>
<b>COMMITTENTE:</b>	ECO-BAT S.R.L.
<b>INDIRIZZO COMMITTENTE:</b>	VIA PER CASAPUZZANO, ZONA INDUSTRIALE 81025 MARCIANISE (CE)
<b>PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:</b>	02600160960
<b>UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:</b>	VIA PER CASAPUZZANO ZONA INDUSTRIALE MARCIANISE (CE)
<b>PUNTO DI CAMPIONAMENTO:</b>	ACQUE SOTTERRANEE IN INGRESSO ALL'IMPIANTO DI NANOFILTRAZIONE
<b>DESCRIZIONE CAMPIONE:</b>	ACQUA REFLUA
<b>CAMPIONAMENTO A CURA DI:</b>	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL
<b>NOME E COGNOME CAMPIONATORE:</b>	Giuseppe Scamardella
<b>PROCEDURA/PIANO DI CAMPIONAMENTO:</b>	M.U. 196-2 2004
<b>N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:</b>	20201020SG1010
<b>DATA CAMPIONAMENTO:</b> 20/10/2020	
<b>ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b> 10.10	<b>ORA FINE CAMPIONAMENTO:</b> 10.30
<b>DATA RICEZIONE CAMPIONE:</b> 20/10/2020	
<b>DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b> 20/10/2020	<b>ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b> 16.00
<b>N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b> 20LA16592	
<b>DATA INIZIO PROVA:</b> 20/10/2020	<b>DATA FINE PROVA:</b> 28/10/2020

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
*POTENZIALE REDOX <i>APHA Standard methods 23rd 2500B</i>	mV	167	±59	
TEMPERATURA - (cat.III) <i>APAT CNR IRSA 2120 Man 29 2003</i>	°C	16,2	±5,7	
ZINCO <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/L	51	±10	3000
PIOMBO <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/L	< 1,0		10
RAME <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/L	< 5		1000
SELENIO <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/L	10,9	±2,2	10
ANTIMONIO <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/L	< 1		5
ARSENICO <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/L	15,4	±3,1	10
CADMIO <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/L	6,24	±1,25	5
COBALTO <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/L	< 1		50
CROMO TOTALE <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/L	< 2,5		50
MERCURIO <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/L	< 0,5		1
OSSIGENO DISCIOLTO (Cat.III) <i>APHA Standard methods 23rd 4500-O</i>	mg/L	1,20	±0,42	
pH (cat.III) <i>UNI EN ISO 10523: 2012</i>	unità pH	7,60	±0,20	
*CROMO ESAVALENTE <i>APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003</i>	µg/L	< 2,5		5
CONDUTTIVITÀ ELETTRICA (Cat.III) <i>UNI EN 27888: 1995</i>	µs/cm	1185		
SOLFATI <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	mg/L	326	±82	250

Legenda:

File firmato digitalmente

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 20LA16592**

**DEL 02/11/2020**

U.M. = unità di misura

nd = non determinabile

U (se presente) = incertezza

LR (se presente) = limite di rivelabilità

NR (se presente) = non rilevato

\* = prova non accreditata ACCREDIA

► Parametro NON CONFORME

- Il valore risulta CONFORME (non non conforme) ai sensi del documento ISPR n. 52/2009  L  analisi di conformità con i valori di legge: il ruolo dell'  incertezza associata a risultati di misura

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:  
PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%. Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione. Per le singole diossine, il recupero varia dal 63% al 170%.

Il criterio di valutazione utilizzato per l'espressione del giudizio di conformità tiene conto dell'incertezza di misura associata alle singole prove in conformità al documento ISPR n. 52/2009.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%

L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento.

**GIUDIZIO DI CONFORMITÀ**

Limite 1:

D.Lgs. n° 152/2006 Tab. 2 All. 5 Parte Quarta - Concentrazione soglia nelle acque sotterranee

DM n. 31 del 12/02/2015 per MTBE

Parere ISS N° 049759 del 2002 per Piombo tetraetile

Limite 1:

Parametro

<u>Parametro</u>	<u>U.M.</u>	<u>Valore</u>	<u>Incertezza</u>	<u>Limite</u>
ARSENICO	► µg/L	15.4	± 3.1	10
CADMIO	● µg/L	6.24	± 1.25	5
SELENIO	● µg/L	10.9	± 2.2	10
SOLFATI	● mg/L	326	± 82	250

- NON non CONFORME rispetto al LIMITE 1 per i parametri riportati in tabella sulla base dei parametri analizzati.

? NON CONFORME rispetto al LIMITE 1 per i parametri riportati in tabella sulla base dei parametri analizzati.

I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

**Il Responsabile di Laboratorio**  
Dott. Francesco Troisi



<b>RAPPORTO DI PROVA N 20LA16591</b>	<b>DEL 02/11/2020</b>
<b>COMMITTENTE:</b>	ECO-BAT S.R.L.
<b>INDIRIZZO COMMITTENTE:</b>	VIA PER CASAPUZZANO, ZONA INDUSTRIALE 81025 MARCIANISE (CE)
<b>PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:</b>	02600160960
<b>UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:</b>	VIA PER CASAPUZZANO ZONA INDUSTRIALE MARCIANISE (CE)
<b>PUNTO DI CAMPIONAMENTO:</b>	ACQUA IN USCITA DALL'IMPIANTO DI NANOFILTRAZIONE
<b>DESCRIZIONE CAMPIONE:</b>	ACQUA REFLUA
<b>CAMPIONAMENTO A CURA DI:</b>	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL
<b>NOME E COGNOME CAMPIONATORE:</b>	Giuseppe Scamardella
<b>PROCEDURA/PIANO DI CAMPIONAMENTO:</b>	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*
<b>N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO:</b>	20201020SG1030
<b>DATA CAMPIONAMENTO:</b> 20/10/2020	
<b>ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b> 10.30	<b>ORA FINE CAMPIONAMENTO:</b> 10.50
<b>DATA RICEZIONE CAMPIONE:</b> 20/10/2020	
<b>DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b> 20/10/2020	<b>ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b> 16.00
<b>N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b> 20LA16591	
<b>DATA INIZIO PROVA:</b> 20/10/2020	<b>DATA FINE PROVA:</b> 23/10/2020

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti
<b>*POTENZIALE REDOX</b> APHA Standard methods 23nd 2500B	mV	<b>49,1</b>	
<b>TEMPERATURA - (cat.III)</b> APAT CNR IRSA 2120 Man 29 2003	°C	<b>16,8</b>	
<b>ZINCO</b> EPA 6020B 2014	mg/L	<b>0,0254</b>	1
<b>PIOMBO</b> EPA 6020B 2014	mg/L	<b>&lt; 0,0025</b>	0,3
<b>RAME</b> EPA 6020B 2014	mg/L	<b>&lt; 0,005</b>	0,4
<b>SELENIO</b> EPA 6020B 2014	mg/L	<b>0,0104</b>	0,03
<b>ANTIMONIO</b> EPA 6020B 2014	mg/L	<b>&lt; 0,001</b>	
<b>ARSENICO</b> EPA 6020B 2014	mg/L	<b>0,0140</b>	0,5
<b>CADMIO</b> EPA 6020B 2014	mg/L	<b>0,00200</b>	0,02
<b>COBALTO</b> EPA 6020B 2014	mg/L	<b>&lt; 1</b>	
<b>CROMO TOTALE</b> EPA 6020B 2014	mg/L	<b>&lt; 0,0025</b>	4
<b>MERCURIO</b> EPA 6020B 2014	mg/L	<b>&lt; 0,0005</b>	0,005
<b>OSSIGENO DISCIOLTO (Cat.III)</b> APHA Standard methods 23nd 4500-O	mg/L	<b>1,11</b>	
<b>*pH (cat.III)</b> UNI EN ISO 10523: 2012	unità pH	<b>8,30</b>	5,5+9,5
<b>CROMO ESAVALENTE</b> APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/L	<b>&lt; 0,1</b>	0,2
<b>*CONDUTTIVITÀ ELETTRICA (Cat.III)</b> UNI EN 27888: 1995	µs/cm	<b>1186</b>	

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 20LA16591**

**DEL 02/11/2020**

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti
Metodo			
SOLFATI	mg/L	251	1000
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			

**Legenda:**

U.M. = unità di misura  
nd = non determinabile  
U (se presente) = incertezza  
LR (se presente) = limite di rivelabilità  
NR (se presente) = non rilevato  
\* = prova non accreditata ACCREDIA

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%. Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione. Per le singole diossine, il recupero varia dal 63% al 170%.

Il criterio di valutazione utilizzato per l'espressione del giudizio di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

### GIUDIZIO DI CONFORMITÀ

Limite 1: D.Lgs. n° 152/2006 Tab. 3 All. 5 Parte Terza - Scarico in rete fognaria

NESSUN SUPERAMENTO - CONFORME rispetto al limite per i parametri analizzati.

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

**Il Responsabile di Laboratorio**  
Dott. Francesco Troisi



Stamp: **ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA**  
DOTT. TROISI  
FRANCESCO  
CHIMICO  
N. 1714

**RAPPORTO DI PROVA N. 20LA16573 DEL 21/10/2020**

<b>COMMITTENTE:</b>	ECO-BAT S.R.L.
<b>INDIRIZZO COMMITTENTE:</b>	VIA PER CASAPUZZANO, ZONA INDUSTRIALE MARCIANISE (CE)
<b>PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:</b>	02600160960
<b>DESCRIZIONE CAMPIONE:</b>	LIVELLO FALDA
<b>CAMPIONAMENTO A CURA DI:</b>	TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL
<b>NOME E COGNOME CAMPIONATORE</b>	GIUSEPPE SCAMARDELLA
<b>UBICAZIONE CAMPIONAMENTO:</b>	STABILIMENTO MARCIANISE (CE)
<b>N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO</b>	20201020SG1100
<b>DATA CAMPIONAMENTO:</b>	20/10/2020
<b>DATA RICEZIONE CAMPIONE:</b>	20/10/2020
<b>DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	20/10/2020
<b>ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	16:00
<b>N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	DAL 20LA16573 AL 20LA16590

N° Accettazione	Punto di Prelievo	U.M.	Valore
20LA16585	A3	Metri da Bocca Pozzo	6.75
20LA16583	B3	Metri da Bocca Pozzo	7.00
20LA16587	D2	Metri da p.c. (Bocca Pozzo danneggiata)	6.9
20LA16586	E2	Metri da Bocca Pozzo	7.3
20LA16576	G6	Metri da Bocca Pozzo	7.3
20LA16589	H1	Metri da Bocca Pozzo	7.93
20LA16590	H3	Metri da Bocca Pozzo	7.2
20LA16588	H4	Metri da Bocca Pozzo	7.14
20LA16581	PB1	Metri da Bocca Pozzo	7.5
20LA16579	PB2	Metri da Bocca Pozzo	7.9
20LA16578	PB3	Metri da Bocca Pozzo	7.5
20LA16577	PB4	Metri da Bocca Pozzo	9.07
20LA16575	PB5	Metri da Bocca Pozzo	9.01
20LA16574	PB6	Metri da Bocca Pozzo	8.66
20LA16573	PB7	Metri da Bocca Pozzo	8.9
20LA16584	PC1	Metri da Bocca Pozzo	7.1
20LA16582	PC2	Metri da Bocca Pozzo	6.7
20LA16580	PC3	Metri da Bocca Pozzo	7.1

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.  
I risultati allegati al presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.



DOTT. TROISI RESPONSABILE DEL LABORATORIO  
FRANCESCO TROISI  
CHIMICO  
N. 1714