

**Rapporto di prova n°: 2100354-002**

**Data Rapp. Prova: 29/04/2021**

Spettabile:  
**ECOLOGIA OGGI SPA - Selezione RSU e  
termovalorizzatore da CDR di Gioia Tauro**  
c.da Cicerna  
89013 GIOIA TAURO (RC) ITALIA

**Descrizione Camp.:** Acqua da piezometro 2 - A.I.A. n.16397 del 28/12/2015  
e ss.mm.ii. Punto 3.1.9 Tab. C15

**Produttore:** ECOLOGIA OGGI SPA - Selezione RSU e  
termovalorizzatore da CDR di Gioia Tauro

**Prelevatore:** Gianpiero Scozzafava

**Tipo Prove:** Acque sotterranee

**Rif.Legge/Autoriz.:** A.I.A.16397 e ss.mm.ii.

**Mod.Campionam.:** \*IST 5-7a Rev3 - Campione prelevato da personale  
Ecocontrol S.R.L.

**Data Prelievo:** 09/03/2021

**Ora Prelievo:** 10:20

**Data Arrivo Camp.:** 09/03/2021

**Data Inizio Prova:** 09/03/2021

**Data Fine Prova:** 19/03/2021

**Piano di campionamento** n. 15.  
**Condizioni ambientali al prelievo che potrebbero influenzare le prove** Nessuna  
**Verbale di campionamento** n. 376 del 09-03-2021  
**Altezza di falda (m)** 20,22  
**Dati dichiarati dal committente** descrizione campione  
**Difficoltà riscontrate** nessuna

### Risultati delle Prove

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo
* Livello di falda Data inizio prova 09/03/2021 Data fine prova 09/03/2021	20,22		m	Man. APAT 43/2006
* Temperatura Data inizio prova 09/03/2021 Data fine prova 09/03/2021	18		°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
pH Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021	6,74	± 0,10 K= 2; P= 95 %;	unità pH (20°C)	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità Elettrica Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021	391	± 26	µS/cm (20°C)	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
* B.O.D.5 a 20 °C Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 15/03/2021	< 2		mg O2/l	Standard Methods 20th 1998 APHA n.5210 D
* C.O.D. Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021	< 1		mg O2/l	ISO 15705:2002

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura; P = Livello di probabilità;

\* = Le prove contrassegnate da asterisco, non sono accreditate da Accredia

Rapporto di prova n°: **2100354-002**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo
<b>* Metalli</b>				-
Alluminio	< 20		µg/l	UNI EN ISO 11885: 2009
Data inizio prova 16/03/2021 Data fine prova 16/03/2021				
<b>* Antimonio</b>	< 1		µg/l	UNI EN ISO 11885: 2009
Data inizio prova 16/03/2021 Data fine prova 16/03/2021				
Arsenico	< 2		µg/l	UNI EN ISO 11885: 2009
Data inizio prova 16/03/2021 Data fine prova 16/03/2021				
<b>* Argento</b>	< 1		µg/l	ISO 17294-2:2016
Data inizio prova 16/03/2021 Data fine prova 16/03/2021				
<b>* Berillio</b>	< 0,1		µg/l	ISO 17294-2:2016
Data inizio prova 16/03/2021 Data fine prova 16/03/2021				
Boro	< 50		µg/l	UNI EN ISO 11885: 2009
Data inizio prova 16/03/2021 Data fine prova 16/03/2021				
Cadmio	6,40	± 0,46	µg/l	UNI EN ISO 11885: 2009
Data inizio prova 16/03/2021 Data fine prova 16/03/2021		K= 2; P= 95 %;		
Cobalto	< 2		µg/l	UNI EN ISO 11885: 2009
Data inizio prova 16/03/2021 Data fine prova 16/03/2021				
Cromo totale	< 2		µg/l	UNI EN ISO 11885: 2009
Data inizio prova 16/03/2021 Data fine prova 16/03/2021				
<b>* Cromo VI</b>	< 0,5		µg/l	UNI EN ISO 11885: 2009
Data inizio prova 16/03/2021 Data fine prova 16/03/2021				
Ferro	< 20		µg/l	UNI EN ISO 11885: 2009
Data inizio prova 16/03/2021 Data fine prova 16/03/2021				
Manganese	< 5		µg/l	UNI EN ISO 11885: 2009
Data inizio prova 16/03/2021 Data fine prova 16/03/2021				
Mercurio	< 0,1		µg/l	ISO 17294-2:2016
Data inizio prova 16/03/2021 Data fine prova 16/03/2021				
Nichel	< 2		µg/l	UNI EN ISO 11885: 2009
Data inizio prova 16/03/2021 Data fine prova 16/03/2021				
Piombo	< 2		µg/l	UNI EN ISO 11885: 2009
Data inizio prova 16/03/2021 Data fine prova 16/03/2021				
Rame	< 10		µg/l	UNI EN ISO 11885: 2009
Data inizio prova 16/03/2021 Data fine prova 16/03/2021				
Selenio	< 1		µg/l	ISO 17294-2:2016
Data inizio prova 16/03/2021 Data fine prova 16/03/2021				
<b>* Tallio</b>	< 0,2		µg/l	ISO 17294-2:2016
Data inizio prova 16/03/2021 Data fine prova 16/03/2021				
Zinco	< 15		µg/l	UNI EN ISO 11885: 2009
Data inizio prova 16/03/2021 Data fine prova 16/03/2021				

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura; P = Livello di probabilità;

\* = Le prove contrassegnate da asterisco, non sono accreditate da Accredia

Rapporto di prova n°: **2100354-002**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo
Nitriti	< 50		µg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
* <b>Anioni</b>				-
Data inizio prova 12/03/2021 Data fine prova 12/03/2021				
Fluoruri	296	± 12	µg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009
Data inizio prova 12/03/2021 Data fine prova 12/03/2021				
Solfati	43,20	± 0,86	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009
Data inizio prova 12/03/2021 Data fine prova 12/03/2021				
* <b>Cianuri Liberi</b>	< 20		µg/L	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
Azoto Ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	< 0,4		mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
* <b>Carbonio Organico Totale (TOC)</b>	2,38		mg/l	ISS.BIA.029-07/31 rev.00 pag.107
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
* <b>Alifatici alogenati cancerogeni</b>				-
Tribromometano	< 0,03		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
* <b>1,2-dibromoetano</b>	< 0,0005		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
Dibromoclorometano	< 0,01		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
Bromodichlorometano	< 0,02		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
* <b>Alifatici clorurati cancerogeni</b>				-
* <b>1,1-dicloroetilene</b>	< 0,005		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
1,2-Dicloroetano	< 0,3		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
Triclorometano	< 0,02		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
Clorometano	< 0,2		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
Esaclorobutadiene	< 0,02		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
Tetracloroetilene	< 0,1		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
Tricloroetilene	< 0,2		µg/l	UNI EN ISO 15680:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura; P = Livello di probabilità;

\* = Le prove contrassegnate da asterisco, non sono accreditate da Accredia

Rapporto di prova n°: **2100354-002**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo
<b>Vinile cloruro</b>	<b>&lt; 0,05</b>		<b>µg/l</b>	<b>UNI EN ISO 15680:2005</b>
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>Sommatoria organoalogenati</b>	<b>&lt; 1</b>		<b>µg/l</b>	<b>UNI EN ISO 15680:2005</b>
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>* Alifatici clorurati non cancerogeni</b>				-
<b>1,1-Dicloroetano</b>	<b>&lt; 80</b>		<b>µg/l</b>	<b>UNI EN ISO 15680:2005</b>
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>1,2-Dicloroetilene</b>	<b>&lt; 6</b>		<b>µg/l</b>	<b>UNI EN ISO 15680:2005</b>
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>1,2-Dicloropropano</b>	<b>&lt; 0,02</b>		<b>µg/l</b>	<b>UNI EN ISO 15680:2005</b>
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>1,1,2-Tricloroetano</b>	<b>&lt; 0,02</b>		<b>µg/l</b>	<b>UNI EN ISO 15680:2005</b>
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>* 1,2,3-Tricloropropano</b>	<b>&lt; 0,0001</b>		<b>µg/l</b>	<b>UNI EN ISO 15680:2005</b>
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>* 1,1,2,2-Tetracloroetano</b>	<b>&lt; 0,005</b>		<b>µg/l</b>	<b>UNI EN ISO 15680:2005</b>
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>* Solventi Organici Aromatici</b>				-
<b>Benzene</b>	<b>&lt; 0,1</b>		<b>µg/l</b>	<b>UNI EN ISO 15680:2005</b>
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>Toluene</b>	<b>&lt; 1</b>		<b>µg/l</b>	<b>UNI EN ISO 15680:2005</b>
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>Etilbenzene</b>	<b>&lt; 5</b>		<b>µg/l</b>	<b>UNI EN ISO 15680:2005</b>
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>p-Xilene</b>	<b>&lt; 1</b>		<b>µg/l</b>	<b>UNI EN ISO 15680:2005</b>
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>Stirene</b>	<b>&lt; 2</b>		<b>µg/l</b>	<b>UNI EN ISO 15680:2005</b>
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>* Idrocarburi Policiclici Aromatici</b>				-
<b>Benzo [b] fluorantene</b>	<b>0,0100</b>	<b>± 0,0026</b>	<b>µg/L</b>	<b>UNI EN ISO 17993:2005</b>
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021		<b>K= 2; P= 95 %;</b>		
<b>Benzo [k] fluorantene</b>	<b>&lt; 0,01</b>		<b>µg/L</b>	<b>UNI EN ISO 17993:2005</b>
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>Benzo [g,h,i] perilene</b>	<b>0,0100</b>	<b>± 0,0028</b>	<b>µg/L</b>	<b>UNI EN ISO 17993:2005</b>
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021		<b>K= 2; P= 95 %;</b>		
<b>Indeno[1,2,3-cd]pirene</b>	<b>&lt; 0,01</b>		<b>µg/L</b>	<b>UNI EN ISO 17993:2005</b>
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>Somma Idrocarburi Policiclici Aromatici</b>	<b>0,02</b>		<b>µg/l</b>	<b>UNI EN ISO 17993:2005</b>
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura; P = Livello di probabilità;

\* = Le prove contrassegnate da asterisco, non sono accreditate da Accredia

Rapporto di prova n°: **2100354-002**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo
<b>Benzo [a] pirene</b>	<b>0,00400</b>	$\pm 0,00084$	$\mu\text{g/l}$	UNI EN ISO 17993:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021		K= 2; P= 95 %;		
<b>Benzo [a] antracene</b>	<b>&lt; 0,01</b>		$\mu\text{g/L}$	UNI EN ISO 17993:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>Crisene</b>	<b>&lt; 0,5</b>		$\mu\text{g/l}$	UNI EN ISO 17993:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>Pirene</b>	<b>&lt; 5</b>		$\mu\text{g/l}$	UNI EN ISO 17993:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>Dibenzo [a,h] antracene</b>	<b>&lt; 0,001</b>		$\mu\text{g/L}$	UNI EN ISO 17993:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>* Clorobenzeni</b>				-
<b>Clorobenzene</b>	<b>&lt; 4</b>		$\mu\text{g/l}$	UNI EN ISO 15680:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>1,2-Diclorobenzene</b>	<b>&lt; 27</b>		$\mu\text{g/l}$	UNI EN ISO 15680:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>1,4-Diclorobenzene</b>	<b>&lt; 0,05</b>		$\mu\text{g/l}$	UNI EN ISO 15680:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>1,2,4-triclorobenzene</b>	<b>&lt; 19</b>		$\mu\text{g/l}$	UNI EN ISO 15680:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>1,2,4,5-tetraclorobenzene</b>	<b>&lt; 0,18</b>		$\mu\text{g/l}$	UNI EN ISO 15680:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>* Pentaclorobenzene</b>	<b>&lt; 0,5</b>		$\mu\text{g/l}$	UNI EN ISO 15680:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>* Esaclorobenzene</b>	<b>&lt; 0,001</b>		$\mu\text{g/l}$	UNI EN ISO 15680:2005
Data inizio prova 10/03/2021 Data fine prova 10/03/2021				
<b>* Fitofarmaci</b>				-
<b>* Alaclor</b>	<b>&lt; 0,01</b>		$\mu\text{g/l}$	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154
Data inizio prova 18/03/2021 Data fine prova 19/03/2021				
<b>* Aldrin</b>	<b>&lt; 0,01</b>		$\mu\text{g/l}$	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154
Data inizio prova 18/03/2021 Data fine prova 19/03/2021				
<b>* Atrazina</b>	<b>&lt; 0,01</b>		$\mu\text{g/l}$	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154
Data inizio prova 18/03/2021 Data fine prova 19/03/2021				
<b>* Alfa-Esacloroetano</b>	<b>&lt; 0,01</b>		$\mu\text{g/l}$	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154
Data inizio prova 18/03/2021 Data fine prova 19/03/2021				
<b>* Beta-Esacloroetano</b>	<b>&lt; 0,01</b>		$\mu\text{g/l}$	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154
Data inizio prova 18/03/2021 Data fine prova 19/03/2021				
<b>* Gamma-Esacloroetano (Lindano)</b>	<b>&lt; 0,01</b>		$\mu\text{g/l}$	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154
Data inizio prova 18/03/2021 Data fine prova 19/03/2021				

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura; P = Livello di probabilità;

\* = Le prove contrassegnate da asterisco, non sono accreditate da Accredia

Rapporto di prova n°: **2100354-002**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo
* Clordano	< 0,01		µg/l	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154
Data inizio prova 18/03/2021 Data fine prova 19/03/2021				
* DDD, DDT, DDE	< 0,01		µg/l	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154
Data inizio prova 18/03/2021 Data fine prova 19/03/2021				
* Dieldrin	< 0,01		µg/l	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154
Data inizio prova 18/03/2021 Data fine prova 19/03/2021				
* Endrin	< 0,01		µg/l	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154
Data inizio prova 18/03/2021 Data fine prova 19/03/2021				
* Sommatoria fitofarmaci	< 0,01		µg/l	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154
Data inizio prova 18/03/2021 Data fine prova 19/03/2021				

Il Responsabile del Settore Chimico

Dott. Chim. Emanuele Vizza

Il Direttore del Laboratorio

Dott. Chim. Gregorio Barbieri

Fine del rapporto di prova

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura; P = Livello di probabilità;

\* = Le prove contrassegnate da asterisco, non sono accreditate da Accredia

Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. I risultati contenuti nel presente Rapporto sono riferiti **esclusivamente al campione sottoposto a prova**. Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerarsi come relativa al campione così come ricevuto dal committente, pertanto ECOCONTROL S.r.l. non si assume alcuna responsabilità circa la rispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale proviene. Il presente Rapporto **non può essere riprodotto parzialmente**, salvo autorizzazione scritta del Laboratorio. 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. DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE A NORMA DI LEGGE. Aut. Min. Sanità Dip. Alimenti e Nutrizione 700/59.403, Aut. Regione Calabria n° 4 Decreto n. 2624/2013. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente.