



consulenze ambientali®

Spett.: COGEIDE S.P.A. - (AP) - BARIANO  
S.S. CREMASCA, 591  
24050 MOZZANICA (BG)

**Rapporto di Prova N. 10509 - 2019 del 14/11/2019**

**Prelievo eseguito da:** Poloni G.- Tecnico C.A.- CA PO 9 00 (2019) Rev. 9\* - Controllo **Data di prelievo:** 04/11/19  
**Data ricevimento:** 04/11/19 **Data inizio prova:** 04/11/19 **Data termine prova:** 13/11/19  
**Descrizione Campione:** 016020A664P02 Distretto unico - Centro - acqua pozzo Via Fornace Bariano

Prova	UM	Valore	Inc.	Limite	Metodica
Temperatura al prelievo*	°C	<b>13,5</b>			APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
pH	Unità pH	<b>7,95</b>	± 0,07	[6,5; 9,5]	(1) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Colore*		<b>0</b>		Max 0	(1) CA PO 6 33 2017 Rev. 1
Odore*		<b>Accettabile</b>			CA PO 6 64 2006 Rev. 1
Sapore*		<b>Accettabile</b>			CA PO 6 68 2006 Rev. 1
Torbidità*	NTU	<b>&lt; 0,1</b>		Max 10	(92) UNI EN ISO 7027-1:2016
Cloro attivo libero	mg/L	<b>&lt; 0,05</b>			APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003
Conducibilità	µS/cm	<b>272</b>	± 54	Max 2500	(1) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ossidabilità al permanganato	mg/L O2	<b>&lt; 0,5</b>			UNI EN ISO 8467:1997
Total Organic Carbon (TOC)*	mg/L	<b>&lt; 0,5</b>			UNI EN 1484:1999
Cianuri	µg/L	<b>&lt; 20</b>		Max 50	(1) APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Durezza totale (da calcolo)	°F	<b>17</b>	± 3		APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003
Sodio	mg/L	<b>5</b>	± 1		APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003
Bromati*	µg/L	<b>&lt; 10</b>		Max 10	(1) CA PO 6 30 2014 Rev. 1
Cloruri	mg/L	<b>2</b>	± 1	Max 250	(1) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri	mg/L	<b>&lt; 0,2</b>		Max 1,5	(1) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Solfati	mg/L	<b>15</b>	± 3	Max 250	(1) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Nitrati	mg/L	<b>&lt; 1</b>		Max 50	(1) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Nitriti	mg/L	<b>&lt; 0,07</b>		Max 0,5	(1) APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Ammoniaca (come NH4)	mg/L	<b>&lt; 0,1</b>		Max 0,5	(1) APAT CNR IRSA 4030B Man 29 2003
Alluminio	µg/L	<b>&lt; 5,0</b>		Max 200	(1) EPA 6020B 2014
Antimonio	µg/L	<b>&lt; 0,5</b>		Max 5	(1) EPA 6020B 2014
Arsenico	µg/L	<b>0,8</b>	± 0,4	Max 10	(1) EPA 6020B 2014
Boro*	µg/L	<b>7,5</b>	± 3,3	Max 1000	(1) EPA 6020B 2014
Cadmio	µg/L	<b>&lt; 0,5</b>		Max 5	(1) EPA 6020B 2014
Cromo	µg/L	<b>&lt; 0,5</b>		Max 50	(1) EPA 6020B 2014
Ferro	µg/L	<b>&lt; 5,0</b>		Max 200	(1) EPA 6020B 2014
Manganese	µg/L	<b>&lt; 5,0</b>		Max 50	(1) EPA 6020B 2014
Mercurio	µg/L	<b>&lt; 0,3</b>		Max 1	(1) EPA 7473 2007

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 6



**Rapporto di Prova N. 10509 - 2019 del 14/11/2019**

Prova	UM	Valore	Inc.	Limite	Metodica
Nichel	µg/L	<b>1,4</b>	± 0,6	Max 20	(1) EPA 6020B 2014
Piombo	µg/L	< <b>0,5</b>		Max 10	(1) EPA 6020B 2014
Rame	µg/L	< <b>5,0</b>		Max 1000	(1) EPA 6020B 2014
Selenio	µg/L	< <b>0,5</b>		Max 10	(1) EPA 6020B 2014
Vanadio	µg/L	<b>1,2</b>	± 0,5	Max 50	(1) EPA 6020B 2014
Benzene	µg/L	< <b>1,0</b>		Max 1	(1) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Cloruro di Vinile	µg/L	< <b>0,5</b>		Max 0,5	(1) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Composti organici aromatici					
Benzene	µg/L	< <b>1,0</b>		Max 1	(1) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Etilbenzene	µg/L	< <b>1,0</b>			EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Stirene	µg/L	< <b>1,0</b>			EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Toluene	µg/L	< <b>1,0</b>			EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
(m,p)-xilene	µg/L	< <b>2,0</b>			EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
o-xilene	µg/L	< <b>1,0</b>			EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-dicloroetano	µg/L	< <b>1,0</b>		Max 3	(1) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-dicloropropano	µg/L	< <b>1,0</b>			EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1,1-tricloroetano	µg/L	< <b>1,0</b>			EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Cloruro di metilene	µg/L	< <b>1,0</b>			EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Epicloridrina*	µg/L	< <b>0,1</b>		Max 0,1	(1) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Tetracloruro di carbonio*	µg/L	< <b>1,0</b>			EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Tetracloroetilene	µg/L	< <b>1,0</b>			EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Tricloroetilene	µg/L	< <b>1,0</b>			EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Tetracloroetilene + Tricloroetilene	µg/L	< <b>1,0</b>		Max 10	(1) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Triometani					
Bromodichlorometano	µg/L	< <b>1,0</b>			EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Bromoformio	µg/L	< <b>1,0</b>			EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Cloroformio	µg/L	< <b>1,0</b>			EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Dibromoclorometano	µg/L	< <b>1,0</b>			EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Triometani Totali*	µg/L	< <b>1,0</b>		Max 30	(1) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018



**Rapporto di Prova N. 10509 - 2019 del 14/11/2019**

Prova	UM	Valore	Inc.	Limite	Metodica
Acenaftene*	µg/L	< 0,01			APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Acenaftilene*	µg/L	< 0,01			APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Benzo[a]pirene*	µg/L	< 0,01		Max 0,01 (1)	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Dibenzo[a,h]antracene*	µg/L	< 0,01			APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Fenantrene*	µg/L	< 0,01			APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Fluorantene*	µg/L	< 0,01			APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Fluorene*	µg/L	< 0,01			APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Naftalene*	µg/L	< 0,01			APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Idrocarburi totali*	mg/L	< 0,1			APAT CNR IRSA 5160B2 Man 29 2003
<b>Idrocarburi Policiclici Aromatici*</b>					
Benzo[b]fluorantene*	µg/L	< 0,01			EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo[g,h,i]perilene*	µg/L	< 0,01			EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo[k]fluorantene*	µg/L	< 0,01			EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno[1,2,3-cd]pirene*	µg/L	< 0,01			EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Idrocarburi Policiclici Aromatici Totali*	µg/L	< 0,01		Max 0,1 (1)	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
<b>Pesticidi Organoclorurati*</b>					
Alachlor*	µg/L	< 0,01		Max 0,1 (1)	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Aldrin*	µg/L	< 0,005		Max 0,03 (1)	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
alfa-BHC*	µg/L	< 0,01		Max 0,1 (1)	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
beta-BHC*	µg/L	< 0,01		Max 0,1 (1)	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
gamma-BHC*	µg/L	< 0,01		Max 0,1 (1)	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
delta-BHC*	µg/L	< 0,01		Max 0,1 (1)	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Clordane*	µg/L	< 0,01		Max 0,1 (1)	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
4,4'-DDD*	µg/L	< 0,01		Max 0,1 (1)	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
4,4'-DDE*	µg/L	< 0,01		Max 0,1 (1)	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
4,4'-DDT*	µg/L	< 0,01		Max 0,1 (1)	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Dieldrin*	µg/L	< 0,005		Max 0,03 (1)	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018



**Rapporto di Prova N. 10509 - 2019 del 14/11/2019**

Prova	UM	Valore	Inc.	Limite	Metodica
Endosulfan I*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Endosulfan II*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Endosulfan sulfate*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Endrin*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Endrin aldehyde*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Endrin ketone*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Heptachlor*	µg/L	< 0,005		Max 0,03	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Heptachlor epoxide - isomer B*	µg/L	< 0,005		Max 0,03	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Isodrin*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Methoxychlor*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Pesticidi organoclorurati totali*	µg/L	< 0,20		Max 0,5	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Pesticidi Organofosforati*					
Azinphos-methyl*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Bolstar (Sulprophos)*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Chlorpyrifos*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Coumaphos*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Demeton (total, mixed isomers)*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Diazinon*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Dichlorvos*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Disulfoton*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Ethoprop*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Fenclorphos*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Fensulfotion*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Fenthion*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Guthion*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Merphos*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Methyl Parathion*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018



**Rapporto di Prova N. 10509 - 2019 del 14/11/2019**

Prova	UM	Valore	Inc.	Limite	Metodica
Mevinphos*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Naled*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Tetrachlorvinphos*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Phorate*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Tokuthion*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Trichloronate*	µg/L	< 0,01		Max 0,1	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Pesticidi Organofosforati totali*	µg/L	< 0,20		Max 0,5	(1) EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Atrazina	µg/L	< 0,05		Max 0,1	(1) APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Atrazina-desetil	µg/L	< 0,05		Max 0,1	(1) APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Atrazina-desisopropil	µg/L	< 0,05		Max 0,1	(1) APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Propazina	µg/L	< 0,05		Max 0,1	(1) APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Simazina	µg/L	< 0,05		Max 0,1	(1) APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Terbutilazina	µg/L	< 0,05		Max 0,1	(1) APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Terbutilazina-desetil	µg/L	< 0,05		Max 0,1	(1) APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Conta batteri coliformi	UFC/100 mL	0		Max 0	(1) UNI EN ISO 9308-1:2017
Conta microbica a 22°C	UFC/mL	0			UNI EN ISO 6222:2001
Conta microbica a 36°C	UFC/mL	0			UNI EN ISO 6222:2001
Conta Escherichia coli	UFC/100 mL	0		Max 0	(1) UNI EN ISO 9308-1:2017
Conta enterococchi intestinali	UFC/100 mL	0			UNI EN ISO 7899-2:2003
Funghi*	UFC/100 mL	0			CA PO 13 13 2010 Rev. 2
Protozoi*	A-P/L	Assenti		Max 0	(1) CA PO 13 15 2014 Rev. 2
Conta Clostridium perfringens (spore comprese)	UFC/100 mL	0		Max 0	(1) UNI EN ISO 14189:2016
Conta Pseudomonas aeruginosa	UFC/250 mL	0			UNI EN ISO 16266:2008
Conta stafilococco aureo*	UFC/250 mL	0		Max 0	(1) CA PO 13 09 2010 Rev. 2



Committente: COGEIDE S.P.A. - (AP) - BARIANO

## Rapporto di Prova N. 10509 - 2019 del 14/11/2019

- (1) D.Lgs. 31 del 02.02.2001 - SO alla G.U. n. 52 del 03.03.2001  
(92) Valore accettabile secondo procedura interna del laboratorio

### Note:

Il rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Il campione viene conservato in laboratorio per 10 gg dopo la data di stampa. L'incertezza di misura, espressa come incertezza estesa, è stata ottenuta con fattore di copertura  $K=2$ , corrispondente ad un intervallo di fiducia di circa il 95%. UM=Unità di Misura; Inc.=Incertezza estesa; (#)=Prova subappaltata; A=Assente, P=Presente; per il parametro Colore 0 = Conforme - 1= Non conforme. Eventuali informazioni inerenti il campionamento, non riportate nel presente rapporto, sono presenti nel verbale di prelievo qualora esso sia effettuato da un tecnico di Consulenze Ambientali SpA. Sui Rapporti di prova riferiti ad analisi effettuate ai fini dell'autocontrollo si precisa che il numero di iscrizione al Registro Regione Lombardia è 030016301001. Eventuali prove microbiologiche presenti sul Rapporto di prova sono eseguite in piastra singola in conformità alla ISO 7218, se eseguite su più diluizioni. Se alla voce "Campionamento eseguito da" compare la dicitura Tecnico/i C.A. si intende Tecnico/i Consulenze Ambientali SpA. CA PO = Procedura interna del laboratorio Consulenze Ambientali SpA. Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile perché al di sotto del limite di quantificazione del laboratorio. In merito alle sommatorie: i valori singoli che non raggiungono il limite di quantificazione non sono stati considerati; le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound (tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero). Per la prova "Cianuri totali" metodo M.U. 2251:2008, il risultato è stato corretto per il fattore di recupero.

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA

Le procedure di campionamento a cui si fa riferimento in questo rapporto non sono accreditate da ACCREDIA

### Responsabile Settore Microbiologia

Dr. Sabrina Peruzzi  
Biologo  
Ordine Nazionale dei Biologi Albo Professionale  
Iscrizione N° 045895

### Responsabile di Laboratorio

Dr. Raffaella Gibellini  
Chimico  
Ordine dei Chimici Provincia di Bergamo  
Iscrizione n° 164