

ID SONDAGGIO: PZ2 BIS			
	U.M.	Risultato	DPG Nr.102 del 09/02/2021
ANALISI ESEGUITE AL PRELIEVO			
Temperatura	°C	9,3	
pH		7,6	
Conducibilità elettrica	µS/cm	235	
Ossigeno disciolto	mg/l	7,0	
Potenziale redox	mV	180	
SUL CAMPIONE FILTRATO A 0.45 µm			
Metalli:			
Alluminio	µg/l	1,9	200
Antimonio	µg/l	< 0,5	5
Argento	µg/l	< 1,0	10
Arsenico	µg/l	< 1,0	10
Berillio	µg/l	< 0,5	4
Cadmio	µg/l	< 0,5	5
Cobalto	µg/l	< 1,0	50
Cromo totale	µg/l	< 1,0	50
Cromo esavalente (VI)	µg/l	< 3,0	5
Ferro	µg/l	< 10	200
Mercurio	µg/l	< 0,5	1
Nichel	µg/l	< 1,0	20
Piombo	µg/l	< 1,0	10
Rame	µg/l	< 1,0	1000
Selenio	µg/l	< 1,0	10
Manganese	µg/l	< 1,0	50
Tallio	µg/l	< 0,5	2
Zinco	µg/l	< 1,0	3000
Inquinanti inorganici:			
Boro	µg/l	6,7	1000
Cianuri	µg/l	< 30	50
Fluoruri	µg/l	277	1500
Nitriti (NO2)	µg/l	< 100	500
Solfati	mg/l	26,6	250
SUL CAMPIONE TAL QUALE			
Composti organici aromatici:			
Benzene	µg/l	< 0,1	1
Etilbenzene	µg/l	< 1,0	50
Stirene	µg/l	< 0,05	25
Toluene	µg/l	< 0,5	15
m+p-xilene	µg/l	< 0,5	10
Idrocarburi policiclici aromatici:			
Benzo(a)antracene	µg/l	< 0,01	0,1
Benzo(a)pirene	µg/l	< 0,005	0,01
Benzo(b)fluorantene	µg/l	< 0,01	0,1
Benzo(k)fluorantene	µg/l	< 0,005	0,05
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	< 0,005	0,01
Crisene	µg/l	< 0,1	5
Dibenzo(a,h)antracene	µg/l	< 0,005	0,01
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	< 0,1	0,1
Pirene	µg/l	< 0,1	50
Sommatoria (31,32,33,36)	µg/l	< 0,05	0,1
Idrocarburi policiclici aromatici EPA:			
Acenaftene	µg/l	< 0,01	5
Acenaftilene	µg/l	< 0,01	5
Antracene	µg/l	< 0,01	5
Fenantrene	µg/l	< 0,01	5
Fluorantene	µg/l	< 0,01	5
Fluorene	µg/l	< 0,01	5
Naftalene	µg/l	< 0,1	5
Alifatici clorurati cancerogeni:			
Clorometano	µg/l	< 0,05	1,5
Cloroformio	µg/l	< 0,05	0,15
Cloruro di vinile	µg/l	< 0,05	0,5
1,2-dicloroetano	µg/l	< 0,05	3
1,1-dicloroetilene	µg/l	< 0,005	0,05
Tricloroetilene	µg/l	< 0,05	1,5
Tetracloroetilene	µg/l	< 0,05	1,1
Esaclorobutadiene	µg/l	< 0,05	0,15
Sommatoria organoalogenati	µg/l	< 1,0	10
Alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dicloroetano	µg/l	< 0,05	810
1,2-dicloroetilene	µg/l	< 0,05	60
1,2-dicloropropano	µg/l	< 0,05	0,15
1,1,2-tricloroetano	µg/l	< 0,05	0,2
1,2,3-tricloropropano	µg/l	< 0,001	0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	< 0,05	0,05
Fenoli e clorofenoli:			
Fenolo	µg/l	< 0,2	
(p+m)-Cresolo	µg/l	< 0,2	
o-Cresolo	µg/l	< 0,1	
2,4,6-Trimetilfenolo	µg/l	< 0,5	
2,4-Dimetilfenolo	µg/l	< 0,1	
o-Etilfenolo	µg/l	< 0,1	
2-Fenilfenolo	µg/l	< 0,1	
2-clorofenolo	µg/l	< 1,0	180
2,4-diclorofenolo	µg/l	< 1,0	110
2,6-Diclorofenolo	µg/l	< 0,1	
3,5-Diclorofenolo	µg/l	< 0,1	
2,4,6-triclorofenolo	µg/l	< 1,0	5
2,4,5-Triclorofenolo	µg/l	< 0,1	
4-Cloro-3-Metilfenolo	µg/l	< 0,1	
Pentaclorofenolo	µg/l	< 0,1	0,5
Policlorobifenili:			
Policlorobifenili (PCB)	µg/l	< 0,001	0,01
Idrocarburi:			
Idrocarburi totali (C10-C40)	µg/l	< 35	350

ID SONDAGGIO: PZ23			
	U.M.	Risultato	DPG Nr.102 del 09/02/2021
ANALISI ESEGUITE AL PRELIEVO			
Temperatura	°C	9,6	
pH		7,4	
Conducibilità elettrica	µS/cm	272	
Ossigeno disciolto	mg/l	6,5	
Potenziale redox	mV	123	
SUL CAMPIONE FILTRATO A 0.45 µm			
Metalli:			
Alluminio	µg/l	2,8	200
Antimonio	µg/l	< 0,5	5
Argento	µg/l	< 1,0	10
Arsenico	µg/l	< 1,0	10
Berillio	µg/l	< 0,5	4
Cadmio	µg/l	< 0,5	5
Cobalto	µg/l	1,4	50
Cromo totale	µg/l	< 1,0	50
Cromo esavalente (VI)	µg/l	< 3,0	5
Ferro	µg/l	< 10	200
Mercurio	µg/l	< 0,5	1
Nichel	µg/l	2	20
Piombo	µg/l	< 1,0	10
Rame	µg/l	< 1,0	1000
Selenio	µg/l	< 1,0	10
Manganese	µg/l	93,7	50
Tallio	µg/l	< 0,5	2
Zinco	µg/l	3,4	3000
Inquinanti inorganici:			
Boro	µg/l	40,4	1000
Cianuri	µg/l	< 30	50
Fluoruri	µg/l	221	1500
Nitriti (NO2)	µg/l	< 100	500
Solfati	mg/l	23,2	250
SUL CAMPIONE TAL QUALE			
Composti organici aromatici:			
Benzene	µg/l	< 0,1	1
Etilbenzene	µg/l	< 1,0	50
Stirene	µg/l	< 0,05	25
Toluene	µg/l	< 0,5	15
m+p-xilene	µg/l	< 0,5	10
Idrocarburi policiclici aromatici:			
Benzo(a)antracene	µg/l	< 0,01	0,1
Benzo(a)pirene	µg/l	< 0,005	0,01
Benzo(b)fluorantene	µg/l	< 0,01	0,1
Benzo(k)fluorantene	µg/l	< 0,005	0,05
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	< 0,005	0,01
Crisene	µg/l	< 0,1	5
Dibenzo(a,h)antracene	µg/l	< 0,005	0,01
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	< 0,1	0,1
Pirene	µg/l	< 0,1	50
Sommatoria (31,32,33,36)	µg/l	< 0,05	0,1
Idrocarburi policiclici aromatici EPA:			
Acenaftene	µg/l	< 0,01	5
Acenaftilene	µg/l	< 0,01	5
Antracene	µg/l	< 0,01	5
Fenantrene	µg/l	< 0,01	5
Fluorantene	µg/l	< 0,01	5
Fluorene	µg/l	< 0,01	5
Naftalene	µg/l	< 0,1	5
Alifatici clorurati cancerogeni:			
Clorometano	µg/l	< 0,05	1,5
Cloroformio	µg/l	< 0,05	0,15
Cloruro di vinile	µg/l	< 0,05	0,5
1,2-dicloroetano	µg/l	< 0,05	3
1,1-dicloroetilene	µg/l	< 0,005	0,05
Tricloroetilene	µg/l	< 0,05	1,5
Tetracloroetilene	µg/l	< 0,05	1,1
Esaclorobutadiene	µg/l	< 0,05	0,15
Sommatoria organoalogenati	µg/l	< 1,0	10
Alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dicloroetano	µg/l	< 0,05	810
1,2-dicloroetilene	µg/l	< 0,05	60
1,2-dicloropropano	µg/l	< 0,05	0,15
1,1,2-tricloroetano	µg/l	< 0,05	0,2
1,2,3-tricloropropano	µg/l	< 0,001	0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	< 0,05	0,05
Fenoli e clorofenoli:			
Fenolo	µg/l	< 0,2	
(p+m)-Cresolo	µg/l	< 0,2	
o-Cresolo	µg/l	< 0,1	
2,4,6-Trimetilfenolo	µg/l	< 0,5	
2,4-Dimetilfenolo	µg/l	< 0,1	
o-Etilfenolo	µg/l	< 0,1	
2-Fenilfenolo	µg/l	< 0,1	
2-clorofenolo	µg/l	< 1,0	180
2,4-diclorofenolo	µg/l	< 1,0	110
2,6-Diclorofenolo	µg/l	< 0,1	
3,5-Diclorofenolo	µg/l	< 0,1	
2,4,6-triclorofenolo	µg/l	< 1,0	5
2,4,5-Triclorofenolo	µg/l	< 0,1	
4-Cloro-3-Metilfenolo	µg/l	< 0,1	
Pentaclorofenolo	µg/l	< 0,1	0,5
Policlorobifenili:			
Policlorobifenili (PCB)	µg/l	< 0,001	0,01
Idrocarburi:			
Idrocarburi totali (C10-C40)	µg/l	< 35	350

Spett.
Ecoopera Società Cooperativa
Loc. Sponda Trentina, 18
38121 TRENTO (TN)

CERTIFICATO DI ANALISI 21LA04353

DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**
Data di ricevimento: **10/11/2021**
Data di emissione del CdA: **25/11/2021**
Matrice: **Acque sotterranee**
Descrizione: **Acqua sotterranea - Piezometro PZ2 bis**
Temperatura al ricevimento: **10,0 °C**

DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**
Data: **09/11/2021**
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**
Punto di prelievo: **piezometro PZ2 bis - profondità: 30 m - diametro: 4" - altezza falda: 17,25 m**
Modalità: **Pompa a basso voltaggio, spurgo 15 lt/min x 20 minuti per un totale di 300 litri, misurazione dati con cella di flusso**
Condizioni ambientali: **sereno**
Note al campionamento: **Acqua limpida, incolore, inodore - Verbale di campionamento 21-001367/4353**

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
ANALISI ESEGUITE AL PRELIEVO				
Temperatura <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003</i>	°C	9,3		09/11/2021 09/11/2021
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		7,6		09/11/2021 09/11/2021
Conducibilità elettrica <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	235		09/11/2021 09/11/2021
Ossigeno disciolto <i>Ossimetro ad elettrodo</i>	mg/l	7,0		09/11/2021 09/11/2021
Potenziale redox <i>APHA-2580B/12</i>	mV	180		09/11/2021 09/11/2021

SUL CAMPIONE FILTRATO A 0.45 µm

Metalli:

segue Certificato di Analisi n° **21LA04353**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Alluminio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	1,9	≤200	11/11/2021 12/11/2021
Antimonio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5	≤5	11/11/2021 12/11/2021
Argento <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤10	11/11/2021 12/11/2021
Arsenico <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤10	11/11/2021 12/11/2021
Berillio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5	≤4	11/11/2021 12/11/2021
Cadmio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5	≤5	11/11/2021 12/11/2021
Cobalto <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤50	11/11/2021 12/11/2021
Cromo totale <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤50	11/11/2021 12/11/2021
Cromo esavalente (VI) <i>APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003</i>	µg/l	< 3,0	≤5	10/11/2021 11/11/2021
Ferro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 10	≤200	11/11/2021 12/11/2021
Mercurio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5	≤1	11/11/2021 12/11/2021
Nichel <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤20	11/11/2021 12/11/2021
Piombo <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤10	11/11/2021 12/11/2021
Rame <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤1000	11/11/2021 12/11/2021
Selenio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤10	11/11/2021 12/11/2021
Manganese <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤50	11/11/2021 12/11/2021
Tallio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5	≤2	11/11/2021 12/11/2021
Zinco <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤3000	11/11/2021 12/11/2021
Inquinanti inorganici:				
Boro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	6,7	≤1000	12/11/2021 12/11/2021

domicilio fiscale

 Via brione 51 - 38068 Rovereto (Tn)
 tel. 3385985099
 p.i. 02080050228 | c.f. GRLTMS71E04H612Z

studio

 Via del Garda 48/e
 38068 Rovereto (Tn)

segue Certificato di Analisi n° **21LA04353**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cianuri <i>Metodo interno</i>	µg/l	< 30	≤50	11/11/2021 11/11/2021
Fluoruri <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	µg/l	277	≤1500	11/11/2021 11/11/2021
Nitriti (NO ₂) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	µg/l	< 100	≤500	11/11/2021 11/11/2021
Solfati <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	mg/l	26,6	≤250	11/11/2021 11/11/2021

SUL CAMPIONE TAL QUALE
Composti organici aromatici:

Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	≤1	11/11/2021 24/11/2021
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1,0	≤50	11/11/2021 24/11/2021
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤25	11/11/2021 24/11/2021
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,5	≤15	11/11/2021 24/11/2021
m+p-xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,5	≤10	11/11/2021 24/11/2021

Idrocarburi policiclici aromatici:

Benzo(a)antracene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01	≤0,1	11/11/2021 24/11/2021
Benzo(a)pirene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,005	≤0,01	11/11/2021 24/11/2021
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01	≤0,1	11/11/2021 24/11/2021
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,005	≤0,05	11/11/2021 24/11/2021
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,005	≤0,01	11/11/2021 24/11/2021
Crisene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1	≤5	11/11/2021 24/11/2021
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,005	≤0,01	11/11/2021 24/11/2021
Indeno(1,2,3-cd)pirene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01	≤0,1	11/11/2021 24/11/2021
Pirene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1	≤50	11/11/2021 24/11/2021

domicilio fiscale

 Via brione 51 - 38068 Rovereto (Tn)
 tel. 3385985099
 p.i. 02080050228 | c.f. GRLTMS71E04H612Z

studio

 Via del Garda 48/e
 38068 Rovereto (Tn)

segue Certificato di Analisi n° **21LA04353**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Sommatoria (31,32,33,36) <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤0,1	11/11/2021 24/11/2021
Idrocarburi policiclici aromatici EPA:				
Acenaftene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01	≤5	11/11/2021 24/11/2021
Acenaftilene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01	≤5	11/11/2021 24/11/2021
Antracene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01	≤5	11/11/2021 24/11/2021
Fenantrene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01	≤5	11/11/2021 24/11/2021
Fluorantene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01	≤5	11/11/2021 24/11/2021
Fluorene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01	≤5	11/11/2021 24/11/2021
Naftalene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1	≤5	11/11/2021 24/11/2021
Alifatici clorurati cancerogeni:				
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤1,5	11/11/2021 24/11/2021
Cloroformio <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤0,15	11/11/2021 24/11/2021
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤0,5	11/11/2021 24/11/2021
1,2-dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤3	11/11/2021 24/11/2021
1,1-dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,005	≤0,05	11/11/2021 24/11/2021
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤1,5	11/11/2021 24/11/2021
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤1,1	11/11/2021 24/11/2021
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤0,15	11/11/2021 24/11/2021
Sommatoria organoalogenati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1,0	≤10	11/11/2021 24/11/2021
Alifatici clorurati non cancerogeni:				
1,1-dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤810	11/11/2021 24/11/2021

domicilio fiscale

 Via brione 51 - 38068 Rovereto (Tn)
 tel. 3385985099
 p.i. 02080050228 | c.f. GRLTMS71E04H612Z

studio

 Via del Garda 48/e
 38068 Rovereto (Tn)

segue Certificato di Analisi n° **21LA04353**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
1,2-dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤60	11/11/2021 24/11/2021
1,2-dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤0,15	11/11/2021 24/11/2021
1,1,2-tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤0,2	11/11/2021 24/11/2021
1,2,3-tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,001	≤0,001	11/11/2021 24/11/2021
1,1,2,2-tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤0,05	11/11/2021 24/11/2021
Fenoli e clorofenoli:				
Fenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,2		11/11/2021 24/11/2021
(p+m)-Cresolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,2		11/11/2021 24/11/2021
o-Cresolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1		11/11/2021 24/11/2021
2,4,6-Trimetilfenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,5		11/11/2021 24/11/2021
2,4-Dimetilfenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1		11/11/2021 24/11/2021
o-Etilfenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1		11/11/2021 24/11/2021
2-Fenilfenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1		11/11/2021 24/11/2021
2-clorofenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 1,0	≤180	11/11/2021 24/11/2021
2,4-diclorofenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 1,0	≤110	11/11/2021 24/11/2021
2,6-Diclorofenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1		11/11/2021 24/11/2021
3,5-Diclorofenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1		11/11/2021 24/11/2021
2,4,6-triclorofenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 1,0	≤5	11/11/2021 24/11/2021
2,4,5-Triclorofenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1		11/11/2021 24/11/2021
4-Cloro-3-Metilfenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1		11/11/2021 24/11/2021

domicilio fiscale

 Via brione 51 - 38068 Rovereto (Tn)
 tel. 3385985099
 p.i. 02080050228 | c.f. GRLTMS71E04H612Z

studio

 Via del Garda 48/e
 38068 Rovereto (Tn)

segue Certificato di Analisi n° **21LA04353**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Pentaclorofenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1	≤0,5	11/11/2021 24/11/2021
Policlorobifenili:				
Policlorobifenili (PCB) <i>EPA 3535A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007</i>	µg/l	< 0,001	≤0,01	11/11/2021 24/11/2021
Idrocarburi:				
Idrocarburi totali (C10-C40) <i>UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	< 35	≤350	10/11/2021 16/11/2021

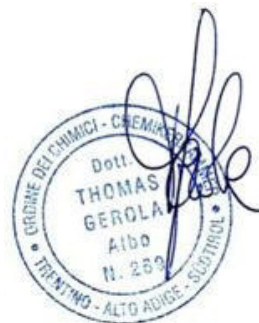
Limiti: Tabella 2, Allegato 5 al Titolo V alla Parte Quarta del Decreto Legislativo 152/2006

Giudizio: i parametri determinati sono conformi ai limiti di riferimento riportati

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto ad analisi.

La riproduzione parziale del presente Certificato di Analisi non è consentita senza autorizzazione scritta del sottoscritto.

Dr. Thomas Gerola



Spett.
Ecoopera Società Cooperativa
Loc. Sponda Trentina, 18
38121 TRENTO (TN)

CERTIFICATO DI ANALISI 21LA04354

DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**
Data di ricevimento: **10/11/2021**
Data di emissione del CdA: **25/11/2021**
Matrice: **Acque sotterranee**
Descrizione: **Acqua sotterranea - Piezometro PZ3**
Temperatura al ricevimento: **10,0 °C**

DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**
Data: **09/11/2021**
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**
Punto di prelievo: **piezometro PZ3 - profondità: 40 m - diametro: 4" - altezza falda: 24,0 m**
Modalità: **Pompa a basso voltaggio, spurgo 15 lt/min x 20 minuti per un totale di 300 litri, misurazione dati con cella di flusso**
Condizioni ambientali: **sereno**
Note al campionamento: **Acqua limpida, incolore, inodore - Verbale di campionamento 21-001367/4354**

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
ANALISI ESEGUITE AL PRELIEVO				
Temperatura <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003</i>	°C	9,6		09/11/2021 09/11/2021
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>		7,4		09/11/2021 09/11/2021
Conducibilità elettrica <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	272		09/11/2021 09/11/2021
Ossigeno disciolto <i>Ossimetro ad elettrodo</i>	mg/l	6,5		09/11/2021 09/11/2021
Potenziale redox <i>APHA-2580B/12</i>	mV	123		09/11/2021 09/11/2021

SUL CAMPIONE FILTRATO A 0.45 µm

Metalli:

segue Certificato di Analisi n° **21LA04354**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Alluminio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	2,8	≤200	10/11/2021 12/11/2021
Antimonio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5	≤5	10/11/2021 12/11/2021
Argento <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤10	10/11/2021 12/11/2021
Arsenico <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤10	10/11/2021 12/11/2021
Berillio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5	≤4	10/11/2021 12/11/2021
Cadmio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5	≤5	10/11/2021 12/11/2021
Cobalto <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	1,4	≤50	10/11/2021 12/11/2021
Cromo totale <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤50	10/11/2021 12/11/2021
Cromo esavalente (VI) <i>APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003</i>	µg/l	< 3,0	≤5	10/11/2021 11/11/2021
Ferro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 10	≤200	10/11/2021 12/11/2021
Mercurio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5	≤1	10/11/2021 12/11/2021
Nichel <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	2,0	≤20	10/11/2021 12/11/2021
Piombo <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤10	10/11/2021 12/11/2021
Rame <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤1000	10/11/2021 12/11/2021
Selenio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤10	10/11/2021 12/11/2021
Manganese <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	▶ 93,7	≤50	10/11/2021 12/11/2021
Tallio <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5	≤2	10/11/2021 12/11/2021
Zinco <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	3,4	≤3000	10/11/2021 12/11/2021
Inquinanti inorganici:				
Boro <i>EPA 6020B 2014</i>	µg/l	40,4	≤1000	12/11/2021 12/11/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA04354**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cianuri <i>Metodo interno</i>	µg/l	< 30	≤50	10/11/2021 11/11/2021
Fluoruri <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	µg/l	221	≤1500	10/11/2021 11/11/2021
Nitriti (NO ₂) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	µg/l	< 100	≤500	10/11/2021 11/11/2021
Solfati <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	mg/l	23,2	≤250	10/11/2021 11/11/2021

SUL CAMPIONE TAL QUALE
Composti organici aromatici:

Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	≤1	11/11/2021 24/11/2021
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1,0	≤50	11/11/2021 24/11/2021
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤25	11/11/2021 24/11/2021
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,5	≤15	11/11/2021 24/11/2021
m+p-xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,5	≤10	11/11/2021 24/11/2021

Idrocarburi policiclici aromatici:

Benzo(a)antracene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01	≤0,1	11/11/2021 24/11/2021
Benzo(a)pirene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,005	≤0,01	11/11/2021 24/11/2021
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01	≤0,1	11/11/2021 24/11/2021
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,005	≤0,05	11/11/2021 24/11/2021
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,005	≤0,01	11/11/2021 24/11/2021
Crisene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1	≤5	11/11/2021 24/11/2021
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,005	≤0,01	11/11/2021 24/11/2021
Indeno(1,2,3-cd)pirene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01	≤0,1	11/11/2021 24/11/2021
Pirene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1	≤50	11/11/2021 24/11/2021

domicilio fiscale

 Via brione 51 - 38068 Rovereto (Tn)
 tel. 3385985099
 p.i. 02080050228 | c.f. GRLTMS71E04H612Z

studio

 Via del Garda 48/e
 38068 Rovereto (Tn)

segue Certificato di Analisi n° **21LA04354**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Sommatoria (31,32,33,36) <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤0,1	11/11/2021 24/11/2021
Idrocarburi policiclici aromatici EPA:				
Acenaftene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01	≤5	11/11/2021 24/11/2021
Acenaftilene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01	≤5	11/11/2021 24/11/2021
Antracene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01	≤5	11/11/2021 24/11/2021
Fenantrene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01	≤5	11/11/2021 24/11/2021
Fluorantene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01	≤5	11/11/2021 24/11/2021
Fluorene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,01	≤5	11/11/2021 24/11/2021
Naftalene <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1	≤5	11/11/2021 24/11/2021
Alifatici clorurati cancerogeni:				
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤1,5	11/11/2021 24/11/2021
Cloroformio <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤0,15	11/11/2021 24/11/2021
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤0,5	11/11/2021 24/11/2021
1,2-dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤3	11/11/2021 24/11/2021
1,1-dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,005	≤0,05	11/11/2021 24/11/2021
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤1,5	11/11/2021 24/11/2021
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤1,1	11/11/2021 24/11/2021
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤0,15	11/11/2021 24/11/2021
Sommatoria organoalogenati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1,0	≤10	11/11/2021 24/11/2021
Alifatici clorurati non cancerogeni:				
1,1-dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤810	11/11/2021 24/11/2021

domicilio fiscale

 Via brione 51 - 38068 Rovereto (Tn)
 tel. 3385985099
 p.i. 02080050228 | c.f. GRLTMS71E04H612Z

studio

 Via del Garda 48/e
 38068 Rovereto (Tn)

segue Certificato di Analisi n° **21LA04354**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
1,2-dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤60	11/11/2021 24/11/2021
1,2-dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤0,15	11/11/2021 24/11/2021
1,1,2-tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤0,2	11/11/2021 24/11/2021
1,2,3-tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,001	≤0,001	11/11/2021 24/11/2021
1,1,2,2-tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	≤0,05	11/11/2021 24/11/2021
Fenoli e clorofenoli:				
Fenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,2		11/11/2021 24/11/2021
(p+m)-Cresolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,2		11/11/2021 24/11/2021
o-Cresolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1		11/11/2021 24/11/2021
2,4,6-Trimetilfenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,5		11/11/2021 24/11/2021
2,4-Dimetilfenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1		11/11/2021 24/11/2021
o-Etilfenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1		11/11/2021 24/11/2021
2-Fenilfenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1		11/11/2021 24/11/2021
2-clorofenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 1,0	≤180	11/11/2021 24/11/2021
2,4-diclorofenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 1,0	≤110	11/11/2021 24/11/2021
2,6-Diclorofenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1		11/11/2021 24/11/2021
3,5-Diclorofenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1		11/11/2021 24/11/2021
2,4,6-triclorofenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 1,0	≤5	11/11/2021 24/11/2021
2,4,5-Triclorofenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1		11/11/2021 24/11/2021
4-Cloro-3-Metilfenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1		11/11/2021 24/11/2021

domicilio fiscale

 Via brione 51 - 38068 Rovereto (Tn)
 tel. 3385985099
 p.i. 02080050228 | c.f. GRLTMS71E04H612Z

studio

 Via del Garda 48/e
 38068 Rovereto (Tn)

segue Certificato di Analisi n° **21LA04354**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Pentaclorofenolo <i>EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	µg/l	< 0,1	≤0,5	11/11/2021 24/11/2021
Policlorobifenili:				
Policlorobifenili (PCB) <i>EPA 3535A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007</i>	µg/l	< 0,001	≤0,01	11/11/2021 24/11/2021
Idrocarburi:				
Idrocarburi totali (C10-C40) <i>UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	< 35	≤350	10/11/2021 16/11/2021

► i parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono NON CONFORMI.

Limiti: Tabella 2, Allegato 5 al Titolo V alla Parte Quarta del Decreto Legislativo 152/2006

Giudizio: i parametri determinati non sono conformi ai limiti di riferimento riportati

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto ad analisi.

La riproduzione parziale del presente Certificato di Analisi non è consentita senza autorizzazione scritta del sottoscritto.

Dr. Thomas Gerola

