

CAMPIONE		T67	T66	T65	T65	T61	T50	T60	T59	T81	T96	T92	T94	T93	T86	T91	D.G.P.	
PROFONDITA'		-2,9/-3,3 m	-2,6/-2,9 m	0,0/0,4 m	-0,6/-1,5 m	-1,1/-1,5 m	-1,35/-2,0 m	-1,0/-1,8 m	-0,8/-1,5 m	FS -2,0 m	-1,2/-2,4 m	-0,5/-2,0 m	-1,65/-2,3 m	-0,5/-1,8 m	-0,7/-1,7 m	-1,6/-2,4 m	1030 del	
PARAMETRI		U.d.M.	211A03935/01	211A03936/01	211A03937/01	211A03938/01	211A03939/01	211A03940/01	211A03941/01	211A03942/01	211A03943/01	211A03944/01	211A03945/01	211A03946/01	211A03947/01	211A03948/01	211A03949/01	27/09/20
Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q,64 Vol 3 1986																		
Colore			incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	
Odore			inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	
Torbidità (N.T.U.)			< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	
pH			6,8	6,9	8,0	7,0	6,9	7,8	7,5	7,5	8,0	7,4	7,8	7,2	6,7	6,9	7,4	12,0
Conducibilità a 20°C		µS/cm	70	39	421	55	36	287	205	186	267	138	417	84	72	50	202	1000
Richiesta chimica di ossigeno (COD)		mg/l	22	26	21	22	22	24	19	22	37	40	35	34	35	33	125	
Fluoruri		mg/l	0,2	< 0,1	0,5	0,2	< 0,1	0,2	0,1	< 0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	< 0,1	< 0,1	1,5	
Cloruri		mg/l	0,3	0,1	0,2	0,2	< 0,1	0,2	0,1	< 0,1	< 0,1	0,6	0,7	0,2	0,2	0,1	0,1	200
Nitrati (NO3)		mg/l	4,0	1,4	< 0,2	0,5	0,3	< 0,2	0,4	< 0,2	0,2	< 0,2	0,4	4,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	50
Solfati		mg/l	12,9	5,3	12,4	6,5	< 0,2	1,5	0,5	0,6	1,9	5,8	3,7	0,6	0,7	2,9	250	
Arsenico		µg/l	< 1,0	1,6	25,7	3,4	2,8	2,9	1,4	< 1,0	2,1	2,7	4,2	< 1,0	2,9	< 1,0	2,3	50
Bario		µg/l	4,7	6,9	195,4	11,0	4,8	17,7	13,6	13,6	14,2	13,5	32,2	5,1	7,7	2,8	8,9	1000
Berillio		µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	10
Cobalto		µg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	250
Cadmio		µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	5
Cromo totale		µg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	50
Vanadio		µg/l	< 1,0	< 1,0	34,9	2,4	1,2	1,2	< 1,0	< 1,0	1,1	1,7	< 1,0	1,1	< 1,0	1,3	250	
Rame		µg/l	1,0	2,7	< 1,0	1,3	3,9	3,2	2,3	1,5	< 1,0	2,8	3,2	< 1,0	2,0	< 1,0	1,0	50
Mercurio		µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1
Piombo		µg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	50
Selenio		µg/l	< 1,0	< 1,0	5,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10
Nichel		µg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10
Zinco		µg/l	4,6	4,2	2,6	4,5	4,6	1,9	5,2	2,4	3,2	1,5	5,5	2,4	2,7	1,9	3000	
Cianuri		µg/l	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	50
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici		µg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	2,2	< 1,0	1,4	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10
Oli minerali		µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	70	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	200
Fenoli		µg/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	15

CAMPIONE		T69	T71	T72	T73	T74	T75	T76	T76	T85	T88	D.G.P. 1030 del	
PROFONDITA'		-2,6 m FS	-2,7 m FS	-2,1/-2,6 m	-2,7 m	-1,8 m FS	-1,2 m FS	-1,1/-1,5 m	-1,5 m FS	-1,2 m FS	-1,0 m FS	27/09/2016	
PARAMETRI		U.d.M.	211A04242/01	211A04243/01	211A04244/01	211A04246/01	211A04247/01	211A04248/01	211A04249/01	211A04250/01	211A04251/01	211A04252/01	
Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q,64 Vol 3 1986													
Colore			incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	
Odore			inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	
Torbidità (N.T.U.)			< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	
pH			6,8	6,9	7,2	7,5	7,1	6,9	7	7,2	6,8	7,3	5,5 - 12,0
Conducibilità a 20°C		µS/cm	61	30	83	102	91	43	98	75	31	102	1000
Richiesta chimica di ossigeno (COD)		mg/l	31	29	31	26	35	29	32	21	27	19	125
Fluoruri		mg/l	< 0,1	0,1	0,1	0,1	< 0,1	< 0,1	0,2	< 0,1	< 0,1	0,1	1,5
Cloruri		mg/l	< 0,1	0,7	0,3	0,8	0,8	0,2	0,3	0,2	0,2	0,5	200
Nitrati (NO3)		mg/l	< 0,2	1,8	2,5	1,6	6,6	4,4	6,9	1,2	< 0,2	0,3	50
Solfati		mg/l	3,2	1,2	8,3	2	19,5	2,9	7,9	1,4	< 0,2	0,4	250
Arsenico		µg/l	< 1,0	1	2,2	< 1,0	1,2	< 1,0	6,2	< 1,0	< 1,0	1,9	50
Bario		µg/l	13,2	4,9	7,5	16,1	13,2	7,6	13,2	10,7	3,5	9,4	1000
Berillio		µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	10
Cobalto		µg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	250
Cadmio		µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	5
Cromo totale		µg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	50
Vanadio		µg/l	< 1,0	< 1,0	2	< 1,0	< 1,0	< 1,0	5,6	< 1,0	< 1,0	< 1,0	250
Rame		µg/l	< 1,0	1,7	3,8	< 1,0	6,6	3,2	9,2	1,3	< 1,0	1,2	50
Mercurio		µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1
Piombo		µg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	50
Selenio		µg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10
Nichel		µg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	2,2	< 1,0	1,2	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10
Zinco		µg/l	< 1,0	2,7	< 1,0	< 1,0	1,3	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	3,8	3000
Cianuri		µg/l	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	50
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici		µg/l	1,6	3,8	< 1,0	< 1,0	< 1,0	6,7	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	10
Oli minerali		µg/l	< 50	< 50	< 50	69	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	200
Fenoli		µg/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	15

CAMPIONE		T56	T57	T58	T82	T83	T84	D.G.P. 1030 del	
PROFONDITA'		-0,2/-0,5 m	-0,3/-0,6 m	-0,3/-0,6 m	-0,5/-1,0 m	-0,4/-1,3 m	-0,8/-1,4 m	27/09/2016	
PARAMETRI		U.d.M.	211A04355/01	211A04356/01	211A04357/01	211A04358/01	211A04359/01	211A04360/01	
Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q,64 Vol 3 1986									
Colore			incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	
Odore			inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	inodore	
Torbidità (N.T.U.)			< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	
pH			7,3	7,2	7,0	7,2	6,8	6,7	5,5 - 12,0
Conducibilità a 20°C		µS/cm	73	42	35	65	36	33	1000
Richiesta chimica di ossigeno (COD)		mg/l	18	22	21	21	18	16	125
Fluoruri		mg/l	0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	1,5
Cloruri		mg/l	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,1	200
Nitrati (NO3)		mg/l	< 0,2	< 0,2	0,9	0,3	0,2	< 0,2	50
Solfati		mg/l	0,9	0,3	1,0	0,6	1,2	0,2	250
Arsenico		µg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,1	< 1,0	< 1,0	50
Bario		µg/l	7,6	6,6	5,0	7,7	3,1	4,0	1000
Berillio		µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	10
Cobalto		µg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	250
Cadmio		µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	5
Cromo totale		µg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0	&lt			

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

## CERTIFICATO DI ANALISI 21LA03935/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **18/10/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T67 - Profondità -2,9/-3,3 m**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **14/10/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T67**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incolore</b>		22/12/2021 23/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		22/12/2021 23/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		22/12/2021 23/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>6,8</b>	5,5+12,0	22/12/2021 23/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>70</b>	≤1000	22/12/2021 23/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>22</b>	≤125	22/12/2021 23/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤1,5	22/12/2021 24/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA03935/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,3</b>	≤200	22/12/2021 24/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>4,0</b>	≤50	22/12/2021 24/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>12,9</b>	≤250	22/12/2021 24/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>4,7</b>	≤1000	22/12/2021 27/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	22/12/2021 27/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	22/12/2021 27/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	22/12/2021 27/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,0</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	22/12/2021 27/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>4,6</b>	≤3000	22/12/2021 27/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	22/12/2021 23/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	22/12/2021 23/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	22/12/2021 23/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	22/12/2021 23/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA03935/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA03936/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **18/10/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T66 - Profondità -2,6/-2,9 m**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **14/10/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T66**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incolore</b>		22/12/2021 23/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		22/12/2021 23/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		22/12/2021 23/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>6,9</b>	5,5+12,0	22/12/2021 23/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>39</b>	≤1000	22/12/2021 23/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>26</b>	≤125	22/12/2021 23/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>	≤1,5	22/12/2021 24/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA03936/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,1</b>	≤200	22/12/2021 24/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>1,4</b>	≤50	22/12/2021 24/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>5,3</b>	≤250	22/12/2021 24/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,6</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>6,9</b>	≤1000	22/12/2021 27/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	22/12/2021 27/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	22/12/2021 27/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	22/12/2021 27/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>2,7</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	22/12/2021 27/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>4,2</b>	≤3000	22/12/2021 27/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	22/12/2021 23/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	22/12/2021 23/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	22/12/2021 23/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	22/12/2021 23/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA03936/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA03937/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **18/10/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T65 - Profondità 0,0/-0,4 m**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **14/10/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T65**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incoloro</b>		22/12/2021 23/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		22/12/2021 23/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		22/12/2021 23/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>8,0</b>	5,5+12,0	22/12/2021 23/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>421</b>	≤1000	22/12/2021 23/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>21</b>	≤125	22/12/2021 23/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,5</b>	≤1,5	22/12/2021 24/12/2021



segue Certificato di Analisi n° **21LA03937/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤200	22/12/2021 24/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>	≤50	22/12/2021 24/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>12,4</b>	≤250	22/12/2021 24/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>25,7</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>195,4</b>	≤1000	22/12/2021 27/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	22/12/2021 27/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	22/12/2021 27/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>34,9</b>	≤250	22/12/2021 27/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	22/12/2021 27/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>5,1</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>2,6</b>	≤3000	22/12/2021 27/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	22/12/2021 23/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	22/12/2021 23/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	22/12/2021 23/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	22/12/2021 23/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA03937/01**

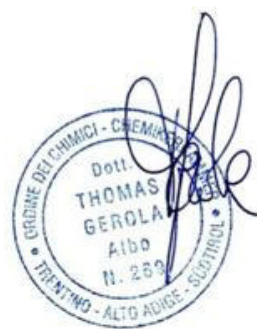
**Giudizio:** i parametri determinati sono conformi ai limiti di riferimento riportati

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA03938/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **18/10/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T65 - Profondità -0,6/-1,5 m**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **14/10/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T65**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incoloro</b>		22/12/2021 23/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		22/12/2021 23/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		22/12/2021 23/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>7,0</b>	5,5+12,0	22/12/2021 23/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>55</b>	≤1000	22/12/2021 23/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>22</b>	≤125	22/12/2021 23/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤1,5	22/12/2021 24/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA03938/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤200	22/12/2021 24/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,5</b>	≤50	22/12/2021 24/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>6,5</b>	≤250	22/12/2021 24/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>3,4</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>11,0</b>	≤1000	22/12/2021 27/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	22/12/2021 27/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	22/12/2021 27/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>2,4</b>	≤250	22/12/2021 27/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,3</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	22/12/2021 27/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>4,5</b>	≤3000	22/12/2021 27/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	22/12/2021 23/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	22/12/2021 23/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	22/12/2021 23/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	22/12/2021 23/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA03938/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA03939/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **18/10/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T61 - Profondità -1,1/-1,5 m**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **14/10/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T61**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incolore</b>		22/12/2021 23/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		22/12/2021 23/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		22/12/2021 23/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>6,9</b>	5,5+12,0	22/12/2021 23/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>36</b>	≤1000	22/12/2021 23/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>22</b>	≤125	22/12/2021 23/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>	≤1,5	22/12/2021 24/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA03939/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	< 0,1	≤200	22/12/2021 24/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	0,3	≤50	22/12/2021 24/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	< 0,2	≤250	22/12/2021 24/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	2,8	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	4,8	≤1000	22/12/2021 27/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤250	22/12/2021 27/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5	≤5	22/12/2021 27/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	1,2	≤250	22/12/2021 27/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	3,9	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5	≤1	22/12/2021 27/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	4,6	≤3000	22/12/2021 27/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	< 30	≤50	22/12/2021 23/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤10	22/12/2021 23/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	< 50	≤200	22/12/2021 23/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	< 5	≤15	22/12/2021 23/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA03939/01**

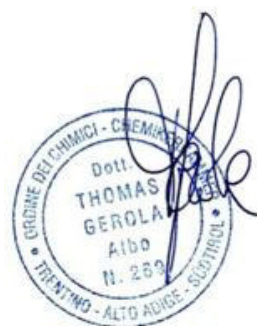
**Giudizio:** i parametri determinati sono conformi ai limiti di riferimento riportati

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA03940/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **18/10/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T50 - Profondità -1,35/-2,0 m**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **14/10/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T50**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incoloro</b>		22/12/2021 23/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		22/12/2021 23/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		22/12/2021 23/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>7,8</b>	5,5+12,0	22/12/2021 23/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>287</b>	≤1000	22/12/2021 23/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>23</b>	≤125	22/12/2021 23/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤1,5	22/12/2021 24/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA03940/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤200	22/12/2021 24/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>	≤50	22/12/2021 24/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>1,5</b>	≤250	22/12/2021 24/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>2,9</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>17,7</b>	≤1000	22/12/2021 27/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	22/12/2021 27/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	22/12/2021 27/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,2</b>	≤250	22/12/2021 27/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>3,2</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	22/12/2021 27/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,9</b>	≤3000	22/12/2021 27/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	22/12/2021 23/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>2,2</b>	≤10	22/12/2021 23/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>70</b>	≤200	22/12/2021 23/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	22/12/2021 23/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA03940/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA03941/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **18/10/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T60 - Profondità -1,0/-1,8 m**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **14/10/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T60**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incolore</b>		22/12/2021 23/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		22/12/2021 23/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		22/12/2021 23/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>7,5</b>	5,5+12,0	22/12/2021 23/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>205</b>	≤1000	22/12/2021 23/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>24</b>	≤125	22/12/2021 23/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤1,5	22/12/2021 24/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA03941/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,1</b>	≤200	22/12/2021 24/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,4</b>	≤50	22/12/2021 24/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,5</b>	≤250	22/12/2021 24/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,4</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>13,6</b>	≤1000	22/12/2021 27/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	22/12/2021 27/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	22/12/2021 27/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	22/12/2021 27/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>2,3</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	22/12/2021 27/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>5,2</b>	≤3000	22/12/2021 27/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	22/12/2021 23/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	22/12/2021 23/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	22/12/2021 23/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	22/12/2021 23/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA03941/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA03942/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **18/10/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T59 - Profondità -0,8/-1,5 m**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **14/10/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T59**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incolore</b>		22/12/2021 23/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		22/12/2021 23/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		22/12/2021 23/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>7,5</b>	5,5+12,0	22/12/2021 23/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>186</b>	≤1000	22/12/2021 23/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>19</b>	≤125	22/12/2021 23/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,1</b>	≤1,5	22/12/2021 24/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA03942/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	< <b>0,1</b>	≤200	22/12/2021 24/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	< <b>0,2</b>	≤50	22/12/2021 24/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,5</b>	≤250	22/12/2021 24/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>1,0</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>13,6</b>	≤1000	22/12/2021 27/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>0,5</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>1,0</b>	≤250	22/12/2021 27/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>0,5</b>	≤5	22/12/2021 27/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>1,0</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>1,0</b>	≤250	22/12/2021 27/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,5</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>0,5</b>	≤1	22/12/2021 27/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>1,0</b>	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>1,0</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>1,0</b>	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>5,6</b>	≤3000	22/12/2021 27/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	< <b>30</b>	≤50	22/12/2021 23/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>1,4</b>	≤10	22/12/2021 23/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	< <b>50</b>	≤200	22/12/2021 23/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	< <b>5</b>	≤15	22/12/2021 23/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA03942/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA03943/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **18/10/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T81 - Profondità F.S. -2,0 m**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **14/10/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T81**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incoloro</b>		22/12/2021 23/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		22/12/2021 23/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		22/12/2021 23/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>8,0</b>	5,5+12,0	22/12/2021 23/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>267</b>	≤1000	22/12/2021 23/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>22</b>	≤125	22/12/2021 23/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>	≤1,5	22/12/2021 24/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA03943/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	< 0,1	≤200	22/12/2021 24/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	0,2	≤50	22/12/2021 24/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	0,6	≤250	22/12/2021 24/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	2,1	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	14,2	≤1000	22/12/2021 27/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤250	22/12/2021 27/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5	≤5	22/12/2021 27/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤250	22/12/2021 27/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 0,5	≤1	22/12/2021 27/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤50	22/12/2021 27/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤10	22/12/2021 27/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	2,4	≤3000	22/12/2021 27/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	< 30	≤50	22/12/2021 23/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 1,0	≤10	22/12/2021 23/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	< 50	≤200	22/12/2021 23/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	< 5	≤15	22/12/2021 23/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA03943/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA03944/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **18/10/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T96 - Profondità -1,2/-2,4 m**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **14/10/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T96**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incolore</b>		23/12/2021 24/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		23/12/2021 24/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		23/12/2021 24/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>7,4</b>	5,5+12,0	23/12/2021 24/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>138</b>	≤1000	23/12/2021 24/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>37</b>	≤125	23/12/2021 27/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤1,5	23/12/2021 28/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA03944/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,6</b>	≤200	23/12/2021 28/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>	≤50	23/12/2021 28/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>1,9</b>	≤250	23/12/2021 28/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>2,7</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>13,5</b>	≤1000	23/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	23/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	23/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	23/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,1</b>	≤250	23/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>2,8</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	23/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	23/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	23/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>3,2</b>	≤3000	23/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	23/12/2021 24/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	23/12/2021 27/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	23/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	23/12/2021 24/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA03944/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA03945/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **18/10/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T92 - Profondità -0,5/-2,0 m**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **14/10/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T92**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incolore</b>		23/12/2021 24/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		23/12/2021 24/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		23/12/2021 24/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>7,8</b>	5,5+12,0	23/12/2021 24/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>417</b>	≤1000	23/12/2021 24/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>40</b>	≤125	23/12/2021 27/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤1,5	23/12/2021 28/12/2021



segue Certificato di Analisi n° **21LA03945/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,7</b>	≤200	23/12/2021 28/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,4</b>	≤50	23/12/2021 28/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>5,8</b>	≤250	23/12/2021 28/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>4,2</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>32,2</b>	≤1000	23/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	23/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	23/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	23/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,7</b>	≤250	23/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>3,2</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	23/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	23/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	23/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,5</b>	≤3000	23/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	23/12/2021 24/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	23/12/2021 27/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	23/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	23/12/2021 24/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA03945/01**

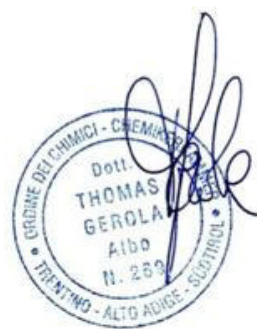
**Giudizio:** i parametri determinati sono conformi ai limiti di riferimento riportati

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA03946/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **18/10/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T94 - Profondità -1,65/-2,3 m**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **14/10/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T94**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incolore</b>		23/12/2021 24/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		23/12/2021 24/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		23/12/2021 24/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>7,2</b>	5,5+12,0	23/12/2021 24/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>84</b>	≤1000	23/12/2021 24/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>35</b>	≤125	23/12/2021 27/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,1</b>	≤1,5	23/12/2021 28/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA03946/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤200	23/12/2021 28/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>4,2</b>	≤50	23/12/2021 28/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>3,7</b>	≤250	23/12/2021 28/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>5,1</b>	≤1000	23/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	23/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	23/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	23/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	23/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	23/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	23/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	23/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>5,5</b>	≤3000	23/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	23/12/2021 24/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	23/12/2021 27/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	23/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	23/12/2021 24/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA03946/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA03947/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **18/10/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T93 - Profondità -0,5/-1,8 m**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **14/10/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T93**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incoloro</b>		23/12/2021 24/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		23/12/2021 24/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		23/12/2021 24/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>6,7</b>	5,5+12,0	23/12/2021 24/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>72</b>	≤1000	23/12/2021 24/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>34</b>	≤125	23/12/2021 27/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,1</b>	≤1,5	23/12/2021 28/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA03947/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤200	23/12/2021 28/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>	≤50	23/12/2021 28/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,6</b>	≤250	23/12/2021 28/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>2,9</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>7,7</b>	≤1000	23/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	23/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	23/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	23/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,1</b>	≤250	23/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>2,0</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	23/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	23/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	23/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>2,4</b>	≤3000	23/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	23/12/2021 24/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	23/12/2021 27/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	23/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	23/12/2021 24/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA03947/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA03948/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **18/10/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T86 - Profondità -0,7/-1,7 m**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **14/10/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T86**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incolore</b>		23/12/2021 24/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		23/12/2021 24/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		23/12/2021 24/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>6,9</b>	5,5+12,0	23/12/2021 24/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>50</b>	≤1000	23/12/2021 24/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>35</b>	≤125	23/12/2021 27/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>	≤1,5	23/12/2021 28/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA03948/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,1</b>	≤200	23/12/2021 28/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>	≤50	23/12/2021 28/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,7</b>	≤250	23/12/2021 28/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>2,8</b>	≤1000	23/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	23/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	23/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	23/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	23/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	23/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	23/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	23/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>2,7</b>	≤3000	23/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	23/12/2021 24/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	23/12/2021 27/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	23/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	23/12/2021 24/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA03948/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA03949/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **18/10/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T91 - Profondità -1,6/-2,4 m**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **14/10/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T91**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incoloro</b>		23/12/2021 24/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		23/12/2021 24/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		23/12/2021 24/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>7,4</b>	5,5+12,0	23/12/2021 24/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>202</b>	≤1000	23/12/2021 24/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>33</b>	≤125	23/12/2021 27/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>	≤1,5	23/12/2021 28/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA03949/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,1</b>	≤200	23/12/2021 28/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>	≤50	23/12/2021 28/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>2,9</b>	≤250	23/12/2021 28/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>2,3</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>8,9</b>	≤1000	23/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	23/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	23/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	23/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,3</b>	≤250	23/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,0</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	23/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	23/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	23/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	23/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,9</b>	≤3000	23/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	23/12/2021 24/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	23/12/2021 27/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	23/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	23/12/2021 24/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA03949/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA04242/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **05/11/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T69 - Profondità -2,6 m (fondo scavo)**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **04/11/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T69**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **coperto**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incolore</b>		27/12/2021 28/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		27/12/2021 28/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		27/12/2021 28/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>6,8</b>	5,5+12,0	27/12/2021 28/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>61</b>	≤1000	27/12/2021 28/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>31</b>	≤125	27/12/2021 28/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>	≤1,5	27/12/2021 28/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA04242/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	< <b>0,1</b>	≤200	27/12/2021 28/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	< <b>0,2</b>	≤50	27/12/2021 28/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>3,2</b>	≤250	27/12/2021 28/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>13,2</b>	≤1000	27/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>0,5</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>1,0</b>	≤250	27/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>0,5</b>	≤5	27/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>1,0</b>	≤250	27/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>0,5</b>	≤1	27/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>1,0</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>1,0</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	< <b>1,0</b>	≤3000	27/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	< <b>30</b>	≤50	27/12/2021 28/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>1,6</b>	≤10	27/12/2021 28/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	< <b>50</b>	≤200	27/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	< <b>5</b>	≤15	27/12/2021 28/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA04242/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA04243/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **05/11/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T71 - Profondità -2,7 m (fondo scavo)**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **04/11/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T71**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **coperto**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incolore</b>		27/12/2021 28/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		27/12/2021 28/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		27/12/2021 28/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>6,9</b>	5,5+12,0	27/12/2021 28/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>30</b>	≤1000	27/12/2021 28/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>29</b>	≤125	27/12/2021 28/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,1</b>	≤1,5	27/12/2021 28/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA04243/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,7</b>	≤200	27/12/2021 28/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>1,8</b>	≤50	27/12/2021 28/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>1,2</b>	≤250	27/12/2021 28/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>4,9</b>	≤1000	27/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	27/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	27/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	27/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,7</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	27/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>2,7</b>	≤3000	27/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	27/12/2021 28/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>3,8</b>	≤10	27/12/2021 28/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	27/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	27/12/2021 28/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA04243/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA04244/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **05/11/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T72 - Profondità -2,1/-2,6 m**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **04/11/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T72**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **coperto**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incolore</b>		27/12/2021 28/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		27/12/2021 28/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		27/12/2021 28/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>7,2</b>	5,5+12,0	27/12/2021 28/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>83</b>	≤1000	27/12/2021 28/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>31</b>	≤125	27/12/2021 28/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,1</b>	≤1,5	27/12/2021 28/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA04244/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,3</b>	≤200	27/12/2021 28/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>2,5</b>	≤50	27/12/2021 28/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>8,3</b>	≤250	27/12/2021 28/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>2,2</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>7,5</b>	≤1000	27/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	27/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	27/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>2,0</b>	≤250	27/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>3,8</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	27/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤3000	27/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	27/12/2021 28/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	27/12/2021 28/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	27/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	27/12/2021 28/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA04244/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA04246/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **05/11/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T73 - Profondità -2,7 m (fondo scavo)**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **04/11/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T73**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **coperto**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incolore</b>		27/12/2021 28/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		27/12/2021 28/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		27/12/2021 28/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>7,5</b>	5,5+12,0	27/12/2021 28/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>102</b>	≤1000	27/12/2021 28/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>26</b>	≤125	27/12/2021 28/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,1</b>	≤1,5	27/12/2021 28/12/2021



segue Certificato di Analisi n° **21LA04246/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,8</b>	≤200	27/12/2021 28/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>1,6</b>	≤50	27/12/2021 28/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>2,0</b>	≤250	27/12/2021 28/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>16,1</b>	≤1000	27/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	27/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	27/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	27/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	27/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤3000	27/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	27/12/2021 28/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	27/12/2021 28/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>69</b>	≤200	27/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	27/12/2021 28/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA04246/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA04247/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **05/11/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T74 - Profondità -1,8 m (fondo scavo)**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **04/11/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T74**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **coperto**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incoloro</b>		27/12/2021 28/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		27/12/2021 28/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		27/12/2021 28/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>7,1</b>	5,5+12,0	27/12/2021 28/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>91</b>	≤1000	27/12/2021 28/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>35</b>	≤125	27/12/2021 28/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>	≤1,5	27/12/2021 28/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA04247/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,8</b>	≤200	27/12/2021 28/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>6,6</b>	≤50	27/12/2021 28/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>19,5</b>	≤250	27/12/2021 28/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,2</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>13,2</b>	≤1000	27/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	27/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	27/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	27/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>6,6</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	27/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>2,2</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,3</b>	≤3000	27/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	27/12/2021 28/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	27/12/2021 28/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	27/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	27/12/2021 28/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA04247/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA04248/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **05/11/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T75 - Profondità -1,2 m (fondo scavo)**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **04/11/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T75**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **coperto**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incolore</b>		27/12/2021 28/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		27/12/2021 28/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		27/12/2021 28/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>6,9</b>	5,5+12,0	27/12/2021 28/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>43</b>	≤1000	27/12/2021 28/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>29</b>	≤125	27/12/2021 28/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>	≤1,5	27/12/2021 28/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA04248/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤200	27/12/2021 28/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>4,4</b>	≤50	27/12/2021 28/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>2,9</b>	≤250	27/12/2021 28/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>7,6</b>	≤1000	27/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	27/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	27/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	27/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>3,2</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	27/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤3000	27/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	27/12/2021 28/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>6,7</b>	≤10	27/12/2021 28/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	27/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	27/12/2021 28/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA04248/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA04249/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **05/11/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T76 - Profondità -1,1/-1,5 m**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **04/11/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T76**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **coperto**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incoloro</b>		27/12/2021 28/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		27/12/2021 28/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		27/12/2021 28/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>7,0</b>	5,5+12,0	27/12/2021 28/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>98</b>	≤1000	27/12/2021 28/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>32</b>	≤125	27/12/2021 28/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤1,5	27/12/2021 28/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA04249/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,3</b>	≤200	27/12/2021 28/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>6,9</b>	≤50	27/12/2021 28/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>7,9</b>	≤250	27/12/2021 28/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>6,2</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>13,2</b>	≤1000	27/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	27/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	27/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>5,6</b>	≤250	27/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>9,2</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	27/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,2</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤3000	27/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	27/12/2021 28/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	27/12/2021 28/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	27/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	27/12/2021 28/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA04249/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA04250/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **05/11/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T76 - Profondità -1,5 m (fondo scavo)**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **04/11/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T76**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **coperto**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incoloro</b>		27/12/2021 28/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		27/12/2021 28/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		27/12/2021 28/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>7,2</b>	5,5+12,0	27/12/2021 28/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>75</b>	≤1000	27/12/2021 28/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>21</b>	≤125	27/12/2021 28/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>	≤1,5	27/12/2021 28/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA04250/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤200	27/12/2021 28/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>1,2</b>	≤50	27/12/2021 28/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>1,4</b>	≤250	27/12/2021 28/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>10,7</b>	≤1000	27/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	27/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	27/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	27/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,3</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	27/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤3000	27/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	27/12/2021 28/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	27/12/2021 28/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	27/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	27/12/2021 28/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA04250/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA04251/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **05/11/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T85 - Profondità -1,2 m (fondo scavo)**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **04/11/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T85**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **coperto**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incolore</b>		27/12/2021 28/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		27/12/2021 28/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		27/12/2021 28/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>6,8</b>	5,5+12,0	27/12/2021 28/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>31</b>	≤1000	27/12/2021 28/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>27</b>	≤125	27/12/2021 28/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>	≤1,5	27/12/2021 28/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA04251/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤200	27/12/2021 28/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>	≤50	27/12/2021 28/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>	≤250	27/12/2021 28/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>3,5</b>	≤1000	27/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	27/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	27/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	27/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	27/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	27/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	27/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤3000	27/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	27/12/2021 28/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	27/12/2021 28/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	27/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	27/12/2021 28/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA04251/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA04252/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **05/11/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T88 - Profondità -1,0 m (fondo scavo)**

### DATI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: **Dott. Thomas Gerola**  
Data: **04/11/2021**  
Prelievo eseguito presso: **cantiere BBT Stazione Ferroviaria di Fortezza - Affidamento n° B0165 - Lotto H81**  
Punto di prelievo: **trincea T88**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **coperto**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incoloro</b>		28/12/2021 29/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		28/12/2021 29/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		28/12/2021 29/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>7,3</b>	5,5+12,0	28/12/2021 29/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>102</b>	≤1000	28/12/2021 29/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>19</b>	≤125	28/12/2021 29/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,1</b>	≤1,5	28/12/2021 30/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA04252/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,5</b>	≤200	28/12/2021 30/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,3</b>	≤50	28/12/2021 30/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,4</b>	≤250	28/12/2021 30/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,9</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>9,4</b>	≤1000	28/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	28/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	28/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	28/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,2</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	28/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>3,8</b>	≤3000	28/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	28/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	28/12/2021 29/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA04252/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA04355/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **10/11/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T56 - Profondità -0,2/-0,5 m**

### 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: **trincea T56**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incolore</b>		28/12/2021 29/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		28/12/2021 29/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		28/12/2021 29/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>7,3</b>	5,5+12,0	28/12/2021 29/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>73</b>	≤1000	28/12/2021 29/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>18</b>	≤125	28/12/2021 29/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,1</b>	≤1,5	28/12/2021 30/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA04355/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤200	28/12/2021 30/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>	≤50	28/12/2021 30/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,9</b>	≤250	28/12/2021 30/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>7,6</b>	≤1000	28/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	28/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	28/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	28/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	28/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤3000	28/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>4,6</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	28/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	28/12/2021 29/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA04355/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA04356/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **10/11/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T57 - Profondità -0,3/-0,6 m**

### 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: **trincea T57**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incolore</b>		28/12/2021 29/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		28/12/2021 29/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		28/12/2021 29/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>7,2</b>	5,5+12,0	28/12/2021 29/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>42</b>	≤1000	28/12/2021 29/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>22</b>	≤125	28/12/2021 29/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>	≤1,5	28/12/2021 30/12/2021



segue Certificato di Analisi n° **21LA04356/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤200	28/12/2021 30/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>	≤50	28/12/2021 30/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,3</b>	≤250	28/12/2021 30/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>6,6</b>	≤1000	28/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	28/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	28/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	28/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	28/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤3000	28/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	28/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	28/12/2021 29/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA04356/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA04357/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **10/11/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T58 - Profondità -0,3/-0,6 m**

### 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: **trincea T58**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incolore</b>		28/12/2021 29/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		28/12/2021 29/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		28/12/2021 29/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>7,0</b>	5,5+12,0	28/12/2021 29/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>35</b>	≤1000	28/12/2021 29/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>21</b>	≤125	28/12/2021 29/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>	≤1,5	28/12/2021 30/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA04357/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤200	28/12/2021 30/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,9</b>	≤50	28/12/2021 30/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>1,0</b>	≤250	28/12/2021 30/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>5,0</b>	≤1000	28/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	28/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	28/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	28/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	28/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤3000	28/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	28/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	28/12/2021 29/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA04357/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA04358/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **10/11/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T82 - Profondità -0,5/-1,0 m**

### 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: **trincea T82**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incolore</b>		28/12/2021 29/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		28/12/2021 29/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		28/12/2021 29/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>7,2</b>	5,5÷12,0	28/12/2021 29/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>65</b>	≤1000	28/12/2021 29/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>21</b>	≤125	28/12/2021 29/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>	≤1,5	28/12/2021 30/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA04358/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤200	28/12/2021 30/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,3</b>	≤50	28/12/2021 30/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,6</b>	≤250	28/12/2021 30/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>1,1</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>7,7</b>	≤1000	28/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	28/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	28/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	28/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	28/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤3000	28/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	28/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	28/12/2021 29/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA04358/01**

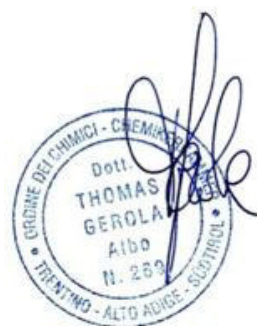
**Giudizio:** i parametri determinati sono conformi ai limiti di riferimento riportati

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA04359/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **10/11/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T83 - Profondità -0,4/-1,3 m**

### 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: **trincea T83**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incoloro</b>		28/12/2021 29/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		28/12/2021 29/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		28/12/2021 29/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>6,8</b>	5,5÷12,0	28/12/2021 29/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>36</b>	≤1000	28/12/2021 29/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>18</b>	≤125	28/12/2021 29/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>	≤1,5	28/12/2021 30/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA04359/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,3</b>	≤200	28/12/2021 30/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤50	28/12/2021 30/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>1,2</b>	≤250	28/12/2021 30/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>3,1</b>	≤1000	28/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	28/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	28/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	28/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	28/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤3000	28/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	28/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	28/12/2021 29/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA04359/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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 21LA04360/01

### DATI CAMPIONE

Numero d'ordine: **21-001367**  
Data di ricevimento: **10/11/2021**  
Data di emissione del CdA: **30/12/2021**  
Matrice: **Terreni**  
Descrizione: **Terreno - Campione T84 - Profondità -0,8/-1,4 m**

### 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: **trincea T84**  
Modalità: **18 incrementi eseguiti sul materiale prelevato dalla trincea realizzata tra le profondità indicate, setacciatura a 2 cm, miscelazione e quartatura a campione finale. Campione primario di circa 15 Kg**  
Condizioni ambientali: **sereno**  
Note al campionamento: **Verbale di campionamento 21-001367**

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
<b>Eluizione in acqua satura di CO2 secondo la norma CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986</b>				
Colore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2020 A Man 29/2003</i>		<b>incolore</b>		28/12/2021 29/12/2021
Odore <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2050 Man 29/2003</i>		<b>inodore</b>		28/12/2021 29/12/2021
Torbidità <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2110 Man 29/2003</i>	N.T.U.	<b>&lt; 2</b>		28/12/2021 29/12/2021
pH <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2060 Man 29/2003</i>		<b>6,7</b>	5,5+12,0	28/12/2021 29/12/2021
Conducibilità a 20°C <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 2030 Man 29/2003</i>	µS/cm	<b>33</b>	≤1000	28/12/2021 29/12/2021
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>16</b>	≤125	28/12/2021 29/12/2021
Fluoruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>	≤1,5	28/12/2021 30/12/2021

segue Certificato di Analisi n° **21LA04360/01**

Parametro <i>Metodo di Analisi</i>	U.M.	Risultato	Limiti	Data inizio analisi Data fine analisi
Cloruri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,1</b>	≤200	28/12/2021 30/12/2021
Nitrati (NO3) <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>	≤50	28/12/2021 30/12/2021
Solfati <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + APAT 4020 Man 29/2003</i>	mg/l	<b>0,2</b>	≤250	28/12/2021 30/12/2021
Arsenico <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Bario <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>4,0</b>	≤1000	28/12/2021 29/12/2021
Berillio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Cobalto <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	28/12/2021 29/12/2021
Cadmio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤5	28/12/2021 29/12/2021
Cromo totale <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Vanadio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤250	28/12/2021 29/12/2021
Rame <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Mercurio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 0,5</b>	≤1	28/12/2021 29/12/2021
Piombo <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Selenio <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Nichel <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Zinco <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 6020B 2014</i>	µg/l	<b>2,2</b>	≤3000	28/12/2021 29/12/2021
Cianuri <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 30</b>	≤50	28/12/2021 29/12/2021
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	<b>&lt; 1,0</b>	≤10	28/12/2021 29/12/2021
Oli minerali <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	<b>&lt; 50</b>	≤200	28/12/2021 28/12/2021
Fenoli <i>CNR IRSA App.IIb Q.64 Vol 3 1986 + Metodo interno</i>	µg/l	<b>&lt; 5</b>	≤15	28/12/2021 29/12/2021

**Limiti:** Tabella 3, Lista 1 alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 27 settembre 2016, n°1030

**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° **21LA04360/01**

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

**Note al Certificato di Analisi:** Per la determinazione degli Oli minerali e degli Idrocarburi policiclici aromatici è stata eseguita l'estrazione del solo surnatante del campione

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

