

LAB N°1069 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente**Settore laboratorio**

Via Lidorno, 1 - 38123 Trento

T +39 0461 493000-1-2

F +39 0461 493003

pec sl.appa@pec.provincia.tn.it

@ sl.appa@provincia.tn.it

web www.appa.provincia.tn.it

**RAPPORTO DI PROVA 23LA04927****Committente:** SETTORE AUTORIZZAZIONI E CONTROLLI, VIA MANTOVA, 16, TRENTO, TN**Campione di :** **SUOLO/TERRENO**

Punto di prelievo:	C006 SF-2 -	Verbale/richiesta:	59/LP/2023
Comune di prelievo:	TRENTO	Data verbale:	31/08/2023
Località:	LOTTO 3A CIRCONVALLAZIONE DI TRENTO ACCESSO SUD ALLA GALLERIA	Data prelievo:	31/08/2023 15.20.00
Ditta:	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA	Data accettazione:	01/09/2023
Ente prelevatore:	AMBIENTE SPA		
Acquisito da:	POLETTI LEONARDO		

Allegato verbale/richiesta.

Data di inizio analisi	01/09/2023	Data di fine analisi	20/09/2023
------------------------	------------	----------------------	------------

Determinazioni effettuate dal Settore Laboratorio

Metodo PARAMETRO	Risultato ± incertezza	Unità di misura	Limiti	Riferimento normativa	Riferimento recupero
<i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>					
UMIDITA`	21.1	%			
<i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>					
SCHELETRO (sul secco)	17.1	%			
<i>ISO 16703: 2004</i>					
IDROCARBURI C12-C40	<u>2600 ± 1100</u>	mg/kg	750	L0002	
<i>MP/D.0034 rev 1 2018 - Spazio testa dinamico - GC-MS</i>					
* NAFTALENE	< 0.05	mg/kg			R0011
* BENZENE	< 0.05	mg/kg	2	L0002	R0011
* ETILBENZENE	< 0.05	mg/kg	50	L0002	R0011
* STIRENE	< 0.05	mg/kg	50	L0002	R0011
* TOLUENE	< 0.05	mg/kg	50	L0002	R0011
* XILENI	< 0.1	mg/kg	50	L0002	R0011
* 1,3,5-TRIMETILBENZENE	< 0.05	mg/kg			R0011
* 1,2,4-TRIMETILBENZENE	< 0.05	mg/kg			R0011
* 1,2,3-TRIMETILBENZENE	< 0.05	mg/kg			R0011
<i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003 - HS-GC FID</i>					
* IDROCARBURI LEGGERI C<=12	< 1	mg/kg	250	L0002	
<i>MP/D.0034 rev 1 2018 - Spazio testa dinamico - GC-MS</i>					
* NAFTALENE	< 10	µg/l			R0011
* NAFTALENE	< 10	µg/l			R0011
<i>ISO 12914:2012 + ISO 22036:2008</i>					

Pagina 1 di 3

Provincia autonoma di Trento

Sede Centrale: Piazza Dante, 15 - 38122 Trento - T +39 0461 495111 - www.provincia.tn.it - C.F. e P.IVA 00337460224

LAB N°1069 L

 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

 PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
AGENZIA PROVINCIALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE
Settore laboratorio

Determinazioni effettuate dal Settore Laboratorio

Metodo PARAMETRO	Risultato ± incertezza	Unità di misura	Limiti	Riferimento normativa	Riferimento recupero
<i>ISO 12914:2012 + ISO 22036:2008</i>					
ARSENICO (As)	10.0 ± 2.6	mg/kg	50	L0002	
CADMIO (Cd)	< 0.34	mg/kg	15	L0002	
COBALTO (Co)	7.1 ± 1.5	mg/kg	250	L0002	
CROMO (Cr)	24.1 ± 5.8	mg/kg	800	L0002	
NICHEL (Ni)	14.9 ± 2.2	mg/kg	500	L0002	
PIOMBO (Pb)	75 ± 14	mg/kg	1000	L0002	
RAME (Cu)	24.8 ± 4.7	mg/kg	600	L0002	
ZINCO (Zn)	67 ± 14	mg/kg	1500	L0002	
<i>EPA 7473:2007</i>					
MERCURIO TOTALE (Hg)	0.049 ± 0.015	mg/kg	5	L0002	R0008
<i>EPA 3060A 1996 + UNI EN ISO 17294-2 2016</i>					
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI)	< 0.2	mg/kg	15	L0002	
<i>ISO 18287: 2006 - GC-MS</i>					
ACENAFTILENE	< 0.002	mg/kg			R0004
ACENAFTENE	0.083 ± 0.041	mg/kg			R0004
FLUORENE	0.053 ± 0.032	mg/kg			R0004
FENANTRENE	0.165 ± 0.083	mg/kg			R0004
ANTRACENE	0.011 ± 0.005	mg/kg			R0004
FLUORANTENE	0.027 ± 0.014	mg/kg			R0004
PIRENE	0.039 ± 0.019	mg/kg	50	L0002	R0004
BENZO(a)ANTRACENE	0.006 ± 0.003	mg/kg	10	L0002	R0004
CRISENE	0.013 ± 0.006	mg/kg	50	L0002	R0004
* BENZO(b)FLUORANTENE	0.006 ± 0.004	mg/kg	10	L0002	R0004
* BENZO(k)FLUORANTENE	0.003 ± 0.002	mg/kg	10	L0002	R0004
* BENZO(j)FLUORANTENE	0.004 ± 0.002	mg/kg			R0004
BENZO(e)PIRENE	0.004 ± 0.002	mg/kg			R0004
BENZO(a)PIRENE	0.004 ± 0.002	mg/kg	10	L0002	R0004
PERILENE	0.091 ± 0.045	mg/kg			R0004
INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE	0.004 ± 0.002	mg/kg	5	L0002	R0004
DIBENZO(a,h)ANTRACENE	< 0.002	mg/kg	10	L0002	R0004
BENZO(g,h,i)PERILENE	0.006 ± 0.003	mg/kg	10	L0002	R0004
* DIBENZO(a,l)PIRENE	< 0.002	mg/kg	10	L0002	R0004
* DIBENZO(a,e)PIRENE	< 0.002	mg/kg	10	L0002	R0004
* DIBENZO(a,i)PIRENE	< 0.002	mg/kg	10	L0002	R0004
* DIBENZO(a,h)PIRENE	< 0.002	mg/kg	10	L0002	R0004
<i>MP/D.0008 rev 2 2019 - GC-MS</i>					
* Pb-Dietile	< 0.03	mg/kg			
* Pb-Trietile	< 0.03	mg/kg			
<i>MP/D.0032 rev 0 2016 - GC-MS</i>					
* Pb-Tetraetile	< 0.01	mg/kg		L0002	

* prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio non si assume la responsabilità del campionamento e delle informazioni relative allo stesso.

LAB N°1069 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
AGENZIA PROVINCIALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE
Settore laboratorio

I risultati analitici evidenziati in **grassetto/sottolineato** corrispondono o superano un valore di parametro o di specifica riportato in colonna Limiti. Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Le date di inizio e di fine prova comprendono i tempi dell'analisi, dell'elaborazione e di verifica dei risultati.

La sigla MP identifica un metodo di prova interno.

Il laboratorio, salvo diverse disposizioni di legge o del committente, elimina il campione alla conclusione delle prove.

Il rapporto di prova e la relativa documentazione è conservata per 10 anni a decorrere dalla data di emissione.

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente senza approvazione scritta.

Riferimenti normativi

L0002: Colonna B, Tab. 1, Allegato 5, parte IV, titolo V, D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i.

Recupero analitico

R0011: risultati non corretti per il recupero (maggiore del 70 %).

R0004: risultati non corretti per il recupero, compreso fra 80 e 100 %.

R0008: risultati non corretti per il recupero, compreso fra 80 e 110 %.

L'incertezza riportata nel presente documento è l'incertezza estesa ed è ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo composta per un fattore di copertura $K = 2$, che per una distribuzione normale porta ad un livello di confidenza approssimativamente del 95%.

Note:

I risultati sono riferiti al campione secco, determinati sulla frazione <2 mm e corretti per lo scheletro.

IL REFERENTE TECNICO DEL
PROCESSO ANALITICO
Dirigente chimico
- dott. chim. Giuseppe Clauser -



Trento, 20/09/2023
per IL DIRIGENTE
- dott. Massimo Paolazzi -
f.to dott. Giuseppe Clauser



Questo documento, se trasmesso in forma cartacea, costituisce copia dell'originale informatico firmato digitalmente, predisposto e conservato presso questa Amministrazione in conformità alle Linee guida AgID (artt. 3 bis, c. 4 bis, e 71 D.Lgs. 82/2005). La firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del responsabile del laboratorio che ne autorizza l'emissione (art. 3 D.Lgs. 39/1993).

Fine del rapporto di prova 23LA04927