



LAB N° 0533L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
EA, IAF, ILAC

Spett.le  
**Consorzio TRIDENTUM**  
Via Giulio Vincenzo Bona, 65  
00156 Roma RM

Tromello, 08/11/2023

## Rapporto di prova n° 23LA12020

**Data accettazione:** 13/09/2023  
**Data prelievo:** 12/09/2023  
**(§) Descrizione:** Terra e rocce da scavo - R.01\_05 - 0.50-1.00 m  
**Campionamento a cura:** Nostro tecnico  
**Procedura campionamento:** UNI 10802:2013  
**Luogo di Prelievo:** Cantiere Sud area Tambosi - WBS CO02  
**N° verbale di campionamento:** 23LA12020

**Data inizio analisi:** 13/09/2023  
**Data fine analisi:** 22/09/2023

(§): Il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente, così come contrassegnato dal simbolo (§).  
Nel caso di campionamento a cura del cliente gli esiti analitici si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e così come ricevuto.  
Qualora il campionamento sia effettuato da personale esterno ad Arcadia S.R.L. a socio unico, il laboratorio declina ogni responsabilità al riguardo.

### RISULTATI ANALITICI

Nome prova Metodo	Unità di misura	Risultato e incertezza	Limite di legge (1)	Limite di legge (2)
Residuo secco a 105° C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	92.0 ± 9.2		
Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%	42.2 ± 4.2		
Idrocarburi leggeri C<12 EPA 502.1A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/Kg ss	n.r. (LOD 0.30)	10	250
* Preparativa del campione purificato su florisil UNI EN ISO 16703:2011	-	Tecnica Ultrasuoni		
Idrocarburi pesanti C12-C40 UNI EN ISO 16703:2011	mg/Kg ss	< 5	50	750
<b>Metalli:</b>				

I risultati riportati nel presente documento sono stati verificati dal Direttore tecnico del Laboratorio (o da suo sostituto).  
Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente; la trascrizione parziale è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Arcadia Srl a socio unico.  
Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati anagrafici forniti dal cliente e riportati sui Rapporti di Prova.

ARC-MOD230 Rev.15

Pagina 1 di 4

ARCADIA SRL a Socio Unico

SEDE LEGALE E OPERATIVA

Strada Vicinale della Bellaria, snc  
27020 Tromello (PV)

☎ 0382 86 81 06

☎ 0382 80 96 38

✉ info@laboratorioarcadia.com

✉ laboratorioarcadia@pec.it

🌐 www.laboratorioarcadia.com

REA: PV-280601

SDI: EHIR83N

C.F. - P.IVA: 02522250188

Capitale Sociale deliberato € 59.000 i.v.

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Fratelli Visconti S.p.a. di Visconti Gianmaria & C.

## Rapporto di prova n° 23LA12020

Tromello, 08/11/2023

Nome prova Metodo	Unità di misura	Risultato e incertezza	Limite di legge (1)	Limite di legge (2)
Arsenico EPA 200.7 1994	mg/Kg ss	9.65 ± 2.25	20	50
Cadmio EPA 200.7 1994	mg/Kg ss	0.290 ± 0.068	2	15
Cobalto EPA 200.7 1994	mg/Kg ss	2.55 ± 0.59	20	250
Cromo totale EPA 200.7 1994	mg/Kg ss	7.80 ± 1.82	150	800
Cromo (VI) CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg ss	n.r. (LOD 0.06)	2	15
Rame EPA 200.7 1994	mg/Kg ss	104 ± 24	120	600
Mercurio EPA 200.7 1994	mg/Kg ss	< 0.10	1	5
Nichel EPA 200.7 1994	mg/Kg ss	5.99 ± 1.40	120	500
Piombo EPA 200.7 1994	mg/Kg ss	30.1 ± 7.0	100	1000
Zinco EPA 200.7 1994	mg/Kg ss	48.1 ± 11.2	150	1500
<b>Solventi aromatici:</b>				
* benzene EPA 502.1A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/Kg ss	n.r. (LOD 0.01)	0.1	2
* etilbenzene EPA 502.1A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/Kg ss	n.r. (LOD 0.01)	0.5	50
* stirene EPA 502.1A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/Kg ss	n.r. (LOD 0.003)	0.5	50
* toluene EPA 502.1A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/Kg ss	n.r. (LOD 0.01)	0.5	50
* xileni (miscela di isomeri) EPA 502.1A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/Kg ss	n.r. (LOD 0.02)	0.5	50
* Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23 Dlgs 152/06 All. 5 Tab.1) EPA 502.1A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/Kg ss	n.r. (LOD 0.043)	1	100

I risultati riportati nel presente documento sono stati verificati dal Direttore tecnico del Laboratorio (o da suo sostituto).  
Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente; la trascrizione parziale è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Arcadia Srl a socio unico.  
Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati anagrafici forniti dal cliente e riportati sui Rapporti di Prova.

ARC-MOD230 Rev.15

Pagina 2 di 4

ARCADIA SRL a Socio Unico

SEDE LEGALE E OPERATIVA

Strada Vicinale della Bellaria, snc  
27020 Tromello (PV)

☎ 0382 86 81 06

☎ 0382 80 96 38

✉ info@laboratorioarcadia.com

✉ laboratorioarcadia@pec.it

🌐 www.laboratorioarcadia.com

REA: PV-280601

SDI: EHIR83N

C.F. - P.IVA: 02522250188

Capitale Sociale deliberato € 59.000 i.v.

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Fratelli Visconti S.p.a. di Visconti Gianmaria & C.

## Rapporto di prova n° 23LA12020

Tromello, 08/11/2023

Nome prova Metodo	Unità di misura	Risultato e incertezza	Limite di legge (1)	Limite di legge (2)
<b>Idrocarburi policiclici aromatici in GC-MS:</b>				
Pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	mg/Kg ss	0.066 ± 0.026	5	50
Benzo[a]antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	mg/Kg ss	< 0.050	0.5	10
Crisene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	mg/Kg ss	< 0.050	5	50
Benzo[b+j]fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	mg/Kg ss	< 0.050	0.5	10
Benzo[k]fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	mg/Kg ss	< 0.050	0.5	10
Benzo[a]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	mg/Kg ss	0.021 ± 0.008	0.1	10
Indeno[1.2.3-cd]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	mg/Kg ss	0.019 ± 0.008	0.1	5
Dibenzo[a,h]antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	mg/Kg ss	n.r. (LOD 0.003)	0.1	10
Benzo[g,h,i]perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	mg/Kg ss	0.011 ± 0.004	0.1	10
Dibenzo[a,l]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	mg/Kg ss	n.r. (LOD 0.003)	0.1	10
Dibenzo[a,e]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	mg/Kg ss	n.r. (LOD 0.003)	0.1	10
Dibenzo[a,h]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	mg/Kg ss	n.r. (LOD 0.003)	0.1	10
Dibenzo[a,i]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	mg/Kg ss	n.r. (LOD 0.003)	0.1	10
Sommatoria Policiclici Aromatici (DIgs 152/06 - All5 Tab1) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018</i>	mg/Kg ss	n.r. (LOD 0.045)	10	100
* Amianto <i>MI-ARC 018 Rev.00 2023</i>	mg/Kg ss	n.r. (LOD 30)	1000	1000

I risultati riportati nel presente documento sono stati verificati dal Direttore tecnico del Laboratorio (o da suo sostituto).  
Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente; la trascrizione parziale è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Arcadia Srl a socio unico.  
Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati anagrafici forniti dal cliente e riportati sui Rapporti di Prova.

ARC-MOD230 Rev.15

Pagina 3 di 4

ARCADIA SRL a Socio Unico

SEDE LEGALE E OPERATIVA

Strada Vicinale della Bellaria, snc  
27020 Tromello (PV)

☎ 0382 86 81 06

☎ 0382 80 96 38

✉ info@laboratorioarcadia.com

✉ laboratorioarcadia@pec.it

🌐 www.laboratorioarcadia.com

REA: PV-280601

SDI: EHIR83N

C.F. - P.IVA: 02522250188

Capitale Sociale deliberato € 59.000 i.v.

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Fratelli Visconti S.p.a. di Visconti Gianmaria & C.

## Rapporto di prova n° 23LA12020

Tromello, 08/11/2023

Nome prova <i>Metodo</i>	Unità di misura	Risultato e incertezza	Limite di legge (1)	Limite di legge (2)
-----------------------------	-----------------	---------------------------	------------------------	------------------------

In mancanza di regole decisionali previste direttamente dalla norma, regolamento o legge di riferimento, il Laboratorio emette **eventuali dichiarazioni di non conformità basate sul risultato della prova, non tenendo conto dell'incertezza di misura, ossia attraverso il confronto diretto del risultato ottenuto con il valore di riferimento; il livello di rischio associato a tale regola è = 50%.**

(\*) Le prove precedute dall'asterisco non rientrano nelle attività accreditate da ACCREDIA.

n.r.: non rilevabile; indica un valore inferiore LOD.

LOD: limite di rilevabilità; individua la minima concentrazione che il metodo analitico può determinare.

<: indica un valore inferiore a LOQ.

LOQ: limite di quantificazione; individua la minima concentrazione che il metodo analitico può quantificare.

L'incertezza estesa di misura è stata calcolata con probabilità del 95% e con fattore di copertura  $k=2$ ; quando non indicata, l'incertezza è a disposizione presso il nostro laboratorio su richiesta del cliente ed è calcolata secondo le procedure tecniche ARC-LAB-PT02 e ARC-LAB-PT08.

I calcoli relativi ai parametri eseguiti non hanno tenuto conto della percentuale di recupero medio compreso tra 80 e 120%.

In caso di campionamento a cura del laboratorio, fare riferimento al Modulo ARC-MOD234 - "TIPO DI CONTENITORE, MODALITA' E TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE DEL CAMPIONE".

**Limiti di legge:** Tab1 All5 Titolo V Parte IV D.Lgs.152/06 - (1) Col.A Verde/Residenziale - (2) Col.B Industriale

Risultati NON conformi rispetto ai Limiti di legge applicati vengono segnalati mediante evidenziazione in **grassetto**.

### Note

I risultati analitici sono riferiti alla sostanza secca comprensiva dello scheletro.

*Il Chimico*

*Ordine dei chimici e dei fisici della Provincia di*

*Pavia*

*N° 455/A*

**Stefano Molinaro**

Documento firmato digitalmente ex D.Lgs.82/2005.

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

I risultati riportati nel presente documento sono stati verificati dal Direttore tecnico del Laboratorio (o da suo sostituto).

Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente; la trascrizione parziale è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Arcadia Srl a socio unico.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati anagrafici forniti dal cliente e riportati sui Rapporti di Prova.

ARC-MOD230 Rev.15

**Pagina 4 di 4**

ARCADIA SRL a Socio Unico

SEDE LEGALE E OPERATIVA

Strada Vicinale della Bellaria, snc  
27020 Tromello (PV)

☎ 0382 86 81 06

☎ 0382 80 96 38

✉ info@laboratorioarcadia.com

✉ laboratorioarcadia@pec.it

🌐 www.laboratorioarcadia.com

REA: PV-280601

SDI: EHIR83N

C.F. - P.IVA: 02522250188

Capitale Sociale deliberato € 59.000 i.v.

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Fratelli Visconti S.p.a. di Visconti Gianmaria & C.