



- ▲ ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
- ▲ SALUTE E SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO
- ▲ CONSULENZA IN CAMPO ECOLOGICO E AMBIENTALE

LAB N° 0533

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, UAF, ILAC

Spett.le
SRT S.p.a.
Strada Vecchia per Boscomarengo
15067 Novi Ligure (AL)

Tromello, il 07/03/2018

Rapporto di prova n° 18LA01663

Dati relativi al campione

Descrizione: **Digestato**

CER: **19 06 04 - digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani**

Data accettazione: **14/02/2018**

Data inizio analisi: **14/02/2018** Data fine analisi: **06/03/2018**

Dati di campionamento

Data: **14/02/2018**

Campionamento a cura: **Nostro tecnico**

Produttore: **SRT S.p.a.**

Impianto: **SRT SPA - Novi Ligure (AL)**

Procedura di campionamento: **** ARC-LAB-PT 01 rev. 9**

Stato fisico: **Fangoso Palabile**

DETERMINAZIONI ESEGUITE SUL CAMPIONE TAL QUALE

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 2006	unità pH	8,8	±0,3
* Peso specifico CNR IRSA 3 Q 64 Vol 3 2006	Kg/l	1,21	
Residuo secco a 105° C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 2006	%	40,8	±2,5
Residuo fisso a 600° C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 2006	%	8,4	±0,5
Antimonio EPA 200.7 1994	mg/Kg	n.r. (LOD 0.0003)	
Alluminio EPA 200.7 1994	mg/Kg	252	
Arsenio EPA 200.7 1994	mg/Kg	n.r. (LOD 0.642)	
Berillio EPA 200.7 1994	mg/Kg	n.r. (LOD 0.074)	
Cadmio EPA 200.7 1994	mg/Kg	n.r. (LOD 0.201)	
Cromo EPA 200.7 1994	mg/Kg	1,52	±0,49
Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 2006	mg/Kg	n.r. (LOD 0.03)	
Ferro EPA 200.7 1994	mg/Kg	675	±216
Mercurio EPA 200.7 1994	mg/Kg	n.r. (LOD 0.042)	

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Arcadia Srl.

ARC-MOD232 Rev. 1

ARCADIA S.r.l. Sede legale e operativa: Strada Vicinale della Bellaria snc, 27020 Tromello - PV
Tel +39 382.1851630 +39 382.868106 || Fax +39 382.809707 || info@laboratorioarcadia.com || www.laboratorioarcadia.com
REA: PV - 280601 - Reg. Imprese Pavia n. 02522250188 || Cod. Fisc. / Part. IVA 02522250188 || Cap. Soc. € 59.000,00 i.v.
La società è soggetta ad attività di direzione e coordinamento da parte della Fratelli Visconti Sapa di Gianmaria Visconti & C. || C.F. 03395360161

Pagina 1 di 3

- ▲ ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
- ▲ SALUTE E SICUREZZA A NEGLI AMBIENTI DI LAVORO
- ▲ CONSULENZA IN CAMPO ECOLOGICO E AMBIENTALE

LAB N° 0533

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, UAF, ILAC

Tromello, il 07/03/2018

Rapporto di prova n° 18LA01663

DETERMINAZIONI ESEGUITE SUL CAMPIONE TAL QUALE

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza
Cobalto EPA 200.7 1994	mg/Kg	n.r. (LOD 0.271)	
Nichel EPA 200.7 1994	mg/Kg	n.r. (LOD 0.343)	
Piombo EPA 200.7 1994	mg/Kg	< 1,17	
* Rame solubile EPA 200.7 1994	mg/Kg	< 0,1	
Rame totale EPA 200.7 1994	mg/Kg	11,5	±2,6
Selenio EPA 200.7 1994	mg/Kg	n.r. (LOD 0.113)	
* Tallio EPA 200.7 1994	mg/Kg	n.r. (LOD 0.075)	
* Tellurio EPA 200.7 1994	mg/Kg	< 0,2	
Zinco EPA 200.7 1994	mg/Kg	17,8	±5,7
* Fenoli CNR IRSA 19a Q.64 Vol 3 2006 + APAT CNR IRSA 5070 Met. A2 Man 29 2003	mg/Kg	< 0,1	
* Cianuri CNR IRSA 17 Q 64 Vol 3 2006	mg/Kg	< 0,1	
* Solventi alifatici EPA 8015 D Rev. 4 2003	mg/Kg	< 10	
* Solventi clorurati EPA 8015 D Rev. 4 2003	mg/Kg	< 10	
* Composti aromatici (BTEX) EPA 8015 D Rev. 4 2003	mg/Kg	< 0,1	
* 1,3 Butadiene EPA 8015 D Rev. 4 2003	mg/Kg	< 10	
* Idrocarburi leggeri C<9 (alifatici) EPA 8015 D Rev. 4 2003	mg/Kg	< 10	
* Idrocarburi C9-C10 (alifatici) EPA 8015 D Rev. 4 2003	mg/Kg	< 10	
* Idrocarburi pesanti (da C10 a C40) EPA 8015 D Rev. 4 2003	mg/Kg	208	±44
* Idrocarburi totali EPA 8015 D Rev. 4 2003	mg/Kg	208	±44
* Dipentene EPA 8015 D Rev. 4 2003	mg/Kg	< 10	
* Isopropilbenzene EPA 8015 D Rev. 4 2003	mg/Kg	< 10	
Idrocarburi policiclici aromatici:			
Benzo(a) pirene EPA 3550C:2007 + EPA 3630C:1996 + EPA 8270E:2017	mg/Kg	n.r. (LOD 0.02)	
Dibenzo(a,h) antracene EPA 3550C:2007 + EPA 3630C:1996 + EPA 8270E:2017	mg/Kg	< 0,01	
Benzo(b+j) fluorantene EPA 3550C:2007 + EPA 3630C:1996 + EPA 8270E:2017	mg/Kg	< 0,01	

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Arcadia Srl.

ARC-MOD232 Rev. 1

ARCADIA S.r.l. Sede legale e operativa: Strada Vicinale della Bellaria snc, 27020 Tromello - PV
Tel +39 382.1851630 +39 382.868106 || Fax +39 382.809707 || info@laboratorioarcadia.com || www.laboratorioarcadia.com
REA: PV - 280601 - Reg. Imprese Pavia n. 02522250188 || Cod. Fisc. / Part. IVA 02522250188 || Cap. Soc. € 59.000,00 i.v.
La società è soggetta ad attività di direzione e coordinamento da parte della Fratelli Visconti Sapa di Gianmaria Visconti & C. || C.F. 03395360161

Pagina 2 di 3

- ▲ ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
- ▲ SALUTE E SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO
- ▲ CONSULENZA IN CAMPO ECOLOGICO E AMBIENTALE

LAB N° 0533

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, UAF, ILAC

Tromello, il 07/03/2018

Rapporto di prova n° 18LA01663

DETERMINAZIONI ESEGUITE SUL CAMPIONE TAL QUALE

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza
Benzo(e) pirene EPA 3550C:2007 + EPA 3630C:1996 + EPA 8270E:2017	mg/Kg	< 0,01	
Benzo(k) fluorantene EPA 3550C:2007 + EPA 3630C:1996 + EPA 8270E:2017	mg/Kg	< 0,01	
Benzo(a) antracene EPA 3550C:2007 + EPA 3630C:1996 + EPA 8270E:2017	mg/Kg	n.r. (LOD 0.02)	
Crisene EPA 3550C:2007 + EPA 3630C:1996 + EPA 8270E:2017	mg/Kg	< 0,01	
Naftalene EPA 3550C:2007 + EPA 3630C:1996 + EPA 8270E:2017	mg/Kg	< 0,01	

(*) i parametri contrassegnati con l'asterisco sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA di questo laboratorio.

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

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

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/PT 02 e ARC/LAB/PT 08.

(**) Il campionamento non rientra tra le attività accreditate da ACCREDIA.

I calcoli relativi ai parametri eseguiti mediante l'utilizzo di prove che rientrano nell'Accreditamento ACCREDIA non hanno tenuto conto della percentuale di recupero compresa tra 85÷115%.

Il Chimico
Ordine dei chimici della Provincia di Pavia
N° 455/A
Stefano Molinaro



I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Arcadia Srl.

ARC-MOD232 Rev. 1

ARCADIA S.r.l. Sede legale e operativa: Strada Vicinale della Bellaria snc, 27020 Tromello - PV
Tel +39 382.1851630 +39 382.868106 || Fax +39 382.809707 || info@laboratorioarcadia.com || www.laboratorioarcadia.com
REA: PV - 280601 - Reg. Imprese Pavia n. 02522250188 || Cod. Fisc. / Part. IVA 02522250188 || Cap. Soc. € 59.000,00 i.v.
La società è soggetta ad attività di direzione e coordinamento da parte della Fratelli Visconti Sapa di Gianmaria Visconti & C. || C.F. 03395360161

Pagina 3 di 3

Tromello, il 07/03/2018

Allegato al Rapporto di Prova n° 18LA01663

Il presente modello di analisi è stato richiesto dal cliente in funzione del ciclo produttivo e delle materie prime che hanno originato il rifiuto.

In riferimento alla natura/provenienza del campione pervenutoci ed ai risultati ottenuti dalle prove analitiche eseguite, ai sensi del Reg. 1357/2014/UE e Dec. 2014/955/UE, è possibile classificare il presente rifiuto nel seguente modo.

Codice C.E.R.(¹): 19 06 04

(¹) Codice C.E.R. attribuito dal produttore in ragione della natura/provenienza del campione

Descrizione: digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani

Riepilogo dei risultati delle prove eseguite per la valutazione delle caratteristiche di pericolo.

Rispetto dei limiti per la presenza di almeno una sostanza classificata:

Caratteristica di pericolo	Indicazione di pericolo	Descrizione	Elenco sostanze	Risultato	UM	Limite di legge
HP5	H335	STOT SE 3	Zinco	18	mg/Kg	200000
HP6	H302	Acute Tox. 4 (Oral)	Rame totale	12	mg/Kg	200000
HP13	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.	Rame totale	12	mg/Kg	100000

L'attribuzione della caratteristica di pericolo HP14 è effettuata secondo i criteri stabiliti dall'accordo ADR classe 9, M6 e M7, così come indicato dalla legge L.125/2015, tenendo conto delle indicazioni del parere ISS n.036565 del 05/07/2006 e s.m.i.

La valutazione di pericolosità dei metalli e dei loro composti è stata effettuata, in assenza di informazioni fornite dal Committente relative alla presenza di composti specifici classificati, considerando ove presente il limite del metallo o della famiglia generica del "metallo e i suoi composti".

Il Chimico
Ordine dei chimici della Provincia di Pavia
N° 455/A
Stefano Molinaro



I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di Arcadia Srl.

ARC-MOD233 Rev. 0

ARCADIA S.r.l. Sede legale e operativa: Strada Vicinale della Bellaria snc, 27020 Tromello - PV
Tel +39 382.1851630 +39 382.868106 || Fax +39 382.809707 || info@laboratorioarcadia.com || www.laboratorioarcadia.com
REA: PV - 280601 - Reg. Imprese Pavia n. 02522250188 || Cod. Fisc. / Part. IVA 02522250188 || Cap. Soc. € 59.000,00 i.v.
La società è soggetta ad attività di direzione e coordinamento da parte della Fratelli Visconti Sapa di Gianmaria Visconti & C. || C.F. 03395360161

Pagina 1 di 1