

MOVACO  
GIORDANO  
HODER

**Rapporto di Prova:** 20165684

Data emissione documento 07/12/2016

**Produttore:** SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio, Via Angelo Mazzoni, 19 - 82100 Benevento (BN)

**Richiedente:** SAMTE SRL - Sannio Ambiente e Territorio, Via Angelo Mazzoni, 19 - 82100 Benevento (BN)

**Data di ricezione/campionamento:** 23/11/2016

**Tipologia del rifiuto:** Rifiuto costituito da frazione umida tritovagliata raffinata (FUTSR) proveniente dall'impianto STIR di Casalduni - Campionamento secondo NORMA UNI 10802

**Campionamento:** Norma UNI 10802 - Campione prelevato da Tecno Bios

**C.E.R.:** 19 05 03 (Compost fuori specifica)

**SAMTE**

5063 del 09 DIC. 2016

## RISULTATI ANALITICI

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Indicazioni di pericolo	Limiti di pericolosità Dec.2000/532/C E Integrata dalla Dec.2001/118/C E e D.M. 11/04/01 "classificazione di metalli e metalloidi" s.m.i.
Stato fisico	solido non polverulento		.			
Colore	vario		Metodo interno Colore	colorimetria		
Odore	caratteristico organico		IRSA - CNR n. 2050			
Ceneri	4	%	I.P.L.A. C.4 Regione Piemonte 1992	Gravimetria		
Punto di infiammabilità	>55°C	°C	ASTM-D92-05a/2010	f.point	H226 H228	<55 °C
Potere Calorifico Inferiore (P.C.I.)	6.100	kJ/kg	UNI EN 14918:2010	Calorimetria		
Residuo Secco a 105 °C	73,0	%	IRSA-CNR - Quad.64 - Vol.2, met.2	Gravimetria		
Residuo fisso a 600 °C	2,9	% massa s.s.	IRSA-CNR - Quad.64 - Vol.2, met.2	Gravimetria		
Densità	0,810	g/cc	metodo gravimetrico	Gravimetria		
pH	7,1	U/pH	IRSA - CNR n. 2060	pHmetria		
Analisi elementare (C, H, N, O, S)		%	Iso 16948:2015	Analizzatore elementare		
Carbonio	44,00	%	Iso 16948:2015	Analizzatore elementare		
Ossigeno	41,00	%	Iso 16948:2015	Analizzatore elementare		
Azoto	7,00	%	Iso 16948:2015	Analizzatore elementare		
Idrogeno	5,00	%	Iso 16948:2015	Analizzatore elementare		
Zolfo	3,00	%	Iso 16948:2015	Analizzatore elementare		
ANALISI MERCEOLOGICA			.			
Carta	-	% p/p	METODO INTERNO			

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

12/09/16 09:34:22 pag. 1 NAPOLITANO LUCA - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Rapporto di Prova: 20165684			Data emissione documento 07/12/2016			
Legno	-	% p/p	METODO INTERNO			
Plastica	7,2	% p/p	.			10
Tessuto	-	% p/p	METODO INTERNO			
Vetro	1,0	% p/p	.			15
Inerti	8	% p/p	METODO INTERNO			15
Metallo	-	% p/p	METODO INTERNO			200.000
Alluminio ed i suoi composti come Al	3.113,7	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H314	50.000
Antimonio ed i suoi composti come Sb	11,6	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H332 H302	250.000
Argento e i suoi composti come AgRF	16	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H314	50.000
Arsenico e i suoi composti come As	7,2	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H330 H301 H350 H410	1.000
Bario e i suoi composti come Ba	743,0	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H351/H302	250.000
Berillio	<1	mg/kg s.s.	EPA 6010C	ICP-OES	H330 H350i H301 H372 H319/H335/H315 H317	1.000
Boro e i suoi composti	<1	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H302	1.000
Cadmio ed i suoi composti come Cd	2,5	mg/Kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H332 H312 H 302 H410	2.500
Calcio e i suoi composti	3.753	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H314	50.000
Cobalto ed i suoi composti come Co	8,3	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H350 H302 H410 H400	1.000
Cromo totale ed i suoi composti come Cr	14,1	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H350	1.000
Cromo VI	<1	mg/kg s.s.	IRSA-CNR - Quad.64, 1996 Vol.3 met. 16	Spettrofotometria	H350 H317 H410 H400	1.000
Ferro ed i suoi composti come Fe	5.081,4	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H319 H315	200.000
Fosforo e i suoi composti come P	365,30	mg/Kg s.s.	EPA 6010C	ICP-OES	H314 H319 H335 H315	50.000
Litio e i suoi composti come Li	6	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H314	10.000
Magnesio ed i suoi composti come Mg	1.739	mg/Kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES		
Manganese ed i suoi composti come Mn	124,5	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H373 H302 H332 H400 H410	250.000
Mercurio ed i suoi composti come Hg	<1	mg/Kg s.s.	EPA 3051A+EPA 7473	DMA	H330 H310 H300 H373 H410 H400	1.000
Molibdeno ed i suoi composti come Mo	4,2	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H373 H319 H335	200.000
Nichel ed i suoi composti come Ni	42,8	mg/Kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H350 H317 H400 H410	1.000
Osmio ed i suoi composti com Os	<1	mg/Kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H331 H301	30.000
Piombo ed i suoi composti come Pb	31,5	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H360D H361f H332 H302 H373 H400 H410	5.000

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

12/09/16 09:34:25 pag. 2 NAPOLITANO/luca - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Pagina 2 di 7

Rapporto di Prova: 20165684			Data emissione documento 07/12/2016			
Potassio e i suoi composti	7.172	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H314	50.000
Rame ed i suoi composti come Cu	207,4	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H400 H410	2.500
Selenio ed i suoi composti come Se	15,400	mg/Kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H330 H301 H373	50.000
Sodio ed i suoi composti com Na	7.072	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES		10.000
Stagno ed i suoi composti come Sn	<1	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H314 H335	50.000
Tallio e i suoi composti come Tl	<1	mg/Kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H330 H300 H373	1.000
Titanio e i suoi composti	<1	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H314	50.000
Vanadio ed i suoi composti come V	5,0	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H372	30.000
Zinco ed i suoi composti come Zn	59,4	mg/kg s.s.	EPA 3051A + EPA 6010C	ICP-OES	H400 H410	25.000
Acetati	<1	mg/kg s.s.	IRSA-CNR n.4020	C.I.		
Bromati	<1	mg/kg s.s.	IRSA-CNR n.4020	C.I.		
Bromuri	<1	mg/kg s.s.	EPA 300.1 1997	C.I.		
Cianuri	<1	mg/Kg s.s.	CNR IRSA App II b Q 64 Vol 3 1986	Spettrofotometria	H330	1.000
Clorati	<1	mg/kg s.s.	EPA 300.1 1997	C.I.		
Cloriti	<1	mg/kg s.s.	EPA 300.1 1997	C.I.		
Cloruri come Cl-	64,20	mg/kg s.s.	IRSA-CNR n.4020	C.I.		
Fenolo	< 1	mg/kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H332 H311 H301	10.000
Fluoruri come F-	1,84	mg/kg s.s.	IRSA-CNR n.4020	C.I.		
Fosfati	84,6	mg/kg s.s.	IRSA-CNR n.4020	C.I.		
Ioduri	<1	mg/kg s.s.	EPA 300.1 1997	C.I.		
Ipocloriti (come CLO)	< 1	mg/Kg s.s.	EPA 9056A 2007	C.I.		
Nitrati	37,3	mg/kg s.s.	IRSA-CNR n.4020	C.I.		
Nitriti	<1	mg/kg s.s.	IRSA-CNR n.4050	UV-Vis		
Perclorati (come CLO4-)	< 1	mg/Kg s.s.	EPA 9056A 2007	C.I.		
Solfuri	5	mg/kg s.s.	IRSA-CNR - Quad.64 - Vol.3, met. 12	Titolazione		
T.O.C.	23,600	%	UNI EN 13137:2002	Ossidazione catalitica		6
Idrocarburi totali	260,2	mg/kg s.s.	IRSA-CNR - Quad.64 - Vol.3, met. 21	Gravimetria	H350	1.000
Idrocarburi pesanti ( C 10 - C 40 )	260,2	mg/kg	UNI EN 14907-2005	gascromatografia	H350 H410 H400	1.000
PCB CONGENERI		mg/kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	
2-monoCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',4,5,5'-PentaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',4,6,6'-PentaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,3,3',4,4'-PentaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,3,3',4',6-PentaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,3,4,4',5-PentaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,3',4,4',5-PentaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50

Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

Pagina 3 di 7

12/09/16 09:34:28 pag. 3 NAPOLITANO/LUCA - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com

**Rapporto di Prova:** 20165684

**Data emissione documento** 07/12/2016

2',3,4,4',5-PentaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
3,3',4,4',5-PentaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',3,3',4,4'-EsaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',3,4,4',5'-EsaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',3,4',5,5'-EsaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',3,4',5,6'-EsaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
4,4'-DiCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',3,5,5',6'-EsaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',4,4',5,5'-EsaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',4,4',6,6'-EsaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,3,3',4,4',5-EsaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,3,3',4,4',5'-EsaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,3',4,4',5,5'-EsaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
3,3',4,4',5,5'-EsaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',3,3',4,4',5'-EptaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',3,3',4,4',6-EptaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',3,3',4',5,6-EptaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',5-TriCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',3,4,4',5,5'-EptaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',3,4,4',5',6-EptaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',3,4',5,5',6-EptaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',3,4',5,6,6'-EptaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,3,3',4,4',5,5'-EptaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',6-TriCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',3,3',5,5',6,6'-OctaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,3,3',4,4',5,5',6-OctaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nona CB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',3,3',4,5,5',6,6'-Nona CB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
DecaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,4,4'-TriCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
4-MonoCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,4',5-TriCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
3,4,4'-TriCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2'-DiCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',3,5'-TetraCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',5,5'-TetraCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',6,6'-TetraCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
3,3',4,4'-TetraCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
3,4,4',5-TetraCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',3,5',6-PentaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
2,2',4,4',5-PentaCB	< 0.1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50
PCB TOTALI	< 1	mg/Kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H373 H400 H410	50

**Sede Legale:** C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

**Sede Operativa e Amministrativa:** Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

Pagina 4 di 7



Rapporto di Prova: 20165684			Data emissione documento 07/12/2016			
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI			EPA 8280-B 1998	GC/MS		
2,3,7,8 TCDD	< 0.005	µg/Kg	EPA 8280-B 1998	GC/MS	H350 H350i	
1,2,3,7,8 PCDD	< 0.005	µg/Kg	EPA 8280-B 1998	GC/MS	H350 H350i	
1,2,3,4,7,8 HxCDD	< 0.0025	µg/Kg	EPA 8280-B 1998	GC/MS	H350 H350i	
1,2,3,6,7,8 HxCDD	< 0.025	µg/Kg	EPA 8280-B 1998	GC/MS	H350 H350i	
1,2,3,7,8,9 HxCDD	< 0.0025	µg/Kg	EPA 8280-B 1998	GC/MS	H350 H350i	
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	< 0.025	µg/Kg	EPA 8280-B 1998	GC/MS	H350 H350i	
OCDD	< 0.025	µg/Kg	EPA 8280-B 1998	GC/MS	H350 H350i	
2,3,7,8 TCDF	< 0.005	µg/Kg	EPA 8280-B 1998	GC/MS	H350 H350i	
1,2,3,7,8 PCDF	< 0.0025	µg/Kg	EPA 8280-B 1998	GC/MS	H350 H350i	
1,2,3,4,7,8 HxCDF	< 0.0025	µg/Kg	EPA 8280-B 1998	GC/MS	H350 H350i	
1,2,3,6,7,8 HxCDF	< 0.025	µg/Kg	EPA 8280-B 1998	GC/MS	H350 H350i	
1,2,3,7,8,9 HxCDF	< 0.0025	µg/Kg	EPA 8280-B 1998	GC/MS	H350 H350i	
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	< 0.0025	µg/Kg	EPA 8280-B 1998	GC/MS	H350 H350i	
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	< 0.0025	µg/Kg	EPA 8280-B 1998	GC/MS	H350 H350i	
2,3,4,6,7,8 HxCDF	< 0.0025	µg/Kg	EPA 8280-B 1998	GC/MS	H350 H350i	
2,3,4,7,8 PCDF	< 0.0025	µg/Kg	EPA 8280-B 1998	GC/MS	H350 H350i	
OCDF	< 0.05	µg/Kg	EPA 8280-B 1998	GC/MS	H350 H350i	
Equivalente di tossicità (i-teq)	< 0.05	µg/Kg	Metodo B- NATO CCMS I-TEF 1988	Calcolo	H350 H350i	2
Composti organici Aromatico (BTEX)		mg/kg	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS		
Benzene	< 0.1	mg/kg	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	H350 H340 H372 H319 H315	1.000
Toluene	< 1	mg/kg	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	H361 H373 H315 H336	50.000
Etilbenzene	< 1	mg/kg	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	H332	250.000
o,m,p-Xileni	< 1	mg/kg	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	H226 H332 H312 H315	200.000
Stirene	< 1	mg/kg	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	H226 H332 H319 H315	200.000
Composti organici clorurati		mg/kg	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS		
Clorometano	< 1	mg/kg	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	H224 H351 H373	10.000
Diclorometano	< 1	mg/kg	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	H351 H302 H332	10.000
Triclorometano	< 1	mg/kg	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	H302 H373 H315 H351	10.000
Cloruro di Vinile	< 1	mg/kg	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	H224 H350	1.000
1,2 Dicloroetano	< 1	mg/kg	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	H226 H350 H302 H319 H335 H315	1.000
1,1 Dicloroetilene	< 1	mg/kg	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	H224 H351 H332	1.000
Tricloroetilene	< 1	mg/kg	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	H350 H341 H336 H319 H315 H412	1.000
Tetracloroetilene	< 1	mg/kg	EPA 5030 C+ EPA 8260 C	GC-MS	H351 H411	10.000
Ammine Aromatiche		mg/kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS		

Rapporto di Prova: 20165684			Data emissione documento 07/12/2016			
Anilina	< 1	mg/kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H372 H311 H301 H341 H351	10.000
O-Anisidina	< 1	mg/kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H351 H341	1.000
m,p-Anisidina	< 1	mg/kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H330 H310 H300	1.000
Difenilamina	< 1	mg/kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H332 H311 H301	30.000
p-Toluidina	< 1	mg/kg s.s.	EPA 8270/D 2007	GC-MS	H350	1.000
Idrocarburi Policiclici Aromatici		mg/kg	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF		
Naftalene	< 1	mg/kg	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	H351 H302 H5410 H400	25.000
Antracene	< 1	mg/kg	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	H400 H410	25.000
Fluorantene	< 1	mg/kg	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	H332 H410 H400	25.000
Pirene	< 1	mg/kg	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	H350	1.000
Benzo(a)antracene	< 0.1	mg/kg	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	H350 H410 H400	1.000
Crisene	< 1	mg/kg	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	H350 H341 H410 H400	1.000
Benzo(b)fluorantene	< 0.1	mg/kg	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	H350 H410 H400	1.000
Benzo(a)pirene	< 0.1	mg/kg	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	H350 H340 H360F H360D	1.000
Indeno(1,2,3-cd)pirene	< 0.1	mg/kg	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	H350 H340 H400 H410 H360F H360D	1.000
Dibenzo(a,h)antracene	< 0.1	mg/kg	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	H350 H410 H400	1.000
Benzo(g,h,i)perilene	< 0.1	mg/kg	EPA 3630 C + EPA 8310	HPLC UV/VIS-XRF	H410 H400	25.000
IRD	1.256,00	mgO2* kg SV-1 *h-1	UNI/TS 11184:2016			

**Rapporto di Prova:** 20165684

**Data emissione documento** 07/12/2016

## Test cessione Samte

Parametro	Risultati analitici	Unità di misura	Metodo di riferimento	Tecnica analitica	Conc. Limite D.M. 27.09.10 tab.2	Conc. Limite D.M. 27.09.10 tab.5	Conc. Limite D.M. 27.09.10 tab.5a	Conc. Limite D.M. 27.09.10 tab.6
Rame	0,177	mg/l	EPA 6010C	ICP-OES	0,2	5	5	10
Mercurio	<0.01	mg/l	EPA 7473		0,001	0,02	0,02	0,2
Nichel	0,040	mg/l	IRSA - CNR n. 3020	ICP-OES	0,04	1	1	4
Zinco	0,160	mg/l	EPA 6010C	ICP-OES	0,4	5	5	20
Cadmio	<0.01	mg/l	IRSA - CNR n. 3120	ETA-AAS	0,004	0,1	0,1	0,5
Piombo	0,026	mg/l	IRSA - CNR n. 3230	ETA-AAS	0,05	1	1	5
Cromo tot.	0,020	mg/l	IRSA - CNR n.3150C		0,05	1	1	7
Arsenico	0,039	mg/l	IRSA - CNR n. 3080	HG-AAS	0,05	0,2	0,2	2,5
Cloruri	236,66	mg/l	IRSA - CNR n.4020	C.I.	80	2.500	1.500	2.500
Fluoruri	5,10	mg/l	IRSA - CNR n.4020	C.I.	1	15	15	50
Solfati	361,71	mg/l	IRSA - CNR n.4020	C.I.	100	5.000	2.000	5.000
Bario	<0.01	mg/l	EPA 6010C	ICP-OES	2	10	10	30
Antimonio	<0.01	mg/l	IRSA - CNR n. 3060	ETA-AAS	0,006	0,07	0,07	0,5
Molibdeno	<0.01	mg/l	EPA 6010C	ICP-OES	0,05	1	1	3
Selenio	<0.01	mg/l	IRSA - CNR n. 3060	ETA-AAS	0,01	0,05	0,05	0,7
DOC (Corretto 7,5-8,5)	204,000	mg/l	IRSA - CNR n. 5140	P&T- GC-MS	50	100	100	100
DOC	204,00	mg/l	IRSA- CNR n.5040	Ossidazione catalitica	50	100	100	100
pH	7,10	U/pH	IRSA - CNR n. 2060	pHmetria	5,5-12	5,5-12	5,5-12	5,5-12
Conducibilità	4.420,00	µS/cm	IRSA - CNR n. 2030	Conduttimetria				
TDS	1.080,00	mg/l	IRSA - CNR n. 2090 A	gravimetria	400	10.000	10.000	10.000

## GIUDIZIO PROFESSIONALE

Considerate le informazioni ricevute dal Produttore/Detentore con l'attribuzione del relativo codice C.E.R., tenuto conto del processo produttivo che genera il rifiuto, sono stati eseguiti i parametri analitici pertinenti; sulla base delle risultanze analitiche conseguite, e ai sensi dei Regolamenti UE: n.1272/2008, n.1342/2014, n.1357/2014 e della Decisione 25/2014 CEE smi, il rifiuto in esame non contiene sostanze classificate come pericolose in concentrazioni superiori alle norme vigenti. Pertanto il rifiuto di cui al campione in esame, può essere classificato RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO. Il rifiuto in oggetto risulta ammissibile in discarica per i requisiti richiesti dall'art.6: non contiene in concentrazioni superiori alle norme vigenti contaminanti: PCB, Diossine, Furani ed inquinanti persistenti. Per i parametri ricercati sul test di cessione, è conforme ai valori della Tab.5 del D.M.27/09/10, quindi lo stesso può essere smaltito in una discarica per rifiuti non pericolosi.

Il Responsabile delle prove

Il Responsabile del Laboratorio  
(dott. Piero Portaro)



**Note:** I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.  
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, neanche parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.

**Sede Legale:** C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (Cb)

**Sede Operativa e Amministrativa:** Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

12/09/16 09:34:42 pag. 7 NAPOLITANO/LUCA

R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

Pagina 7 di 7

Allegato al rapporto di prova n.20165684 del 07,12,2016

CLASSIFICAZIONE PER SOMMATORIA ED INDICAZIONI DI PERICOLO AI SENSI DEI REGOLAMENTI (UE):N.1272/2008,N.1342/2014, N. 1357/2014 e Dec. 955/2014 ; e s.m.i.

Concentrazione totale delle sostanze classificate come:	Frasi H di riferimento	Nuovo codice HP	LIMITI mg/Kg	LIMITI %	RISULTATO SOMMATORIA mg/Kg
INFIAMMABILE	ΣH220,H221,H222, H223,H224,H225,H226, H228,H242,H250,H251, H252,H260,H261	HP3	Liquido:Punto di Infiammabilità < 60°C escluso gasolio,diesel etc.  Solido e Liquido piroforico: infiammabile in meno di 5' min a contatto con l'aria .  Solido infiammabile: per sfregamento.  Rifiuto idroreattivo: infiammabile a contatto con l'acqua.		P.I. >55°C
IRRITANTE	H314	HP4	≥ 10'000 e < 50'000	≥ 1 e < 5	14426,00
	H318		≥ 100'000	≥ 10	-
	Σ H315 + H319		≥ 200'000	≥ 20	5450,90
NOCIVO tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/tossicità in caso di aspirazione	H370	HP5	≥ 10'000	≥ 1	-
	H371	HP5	≥ 100'000	≥ 10	-
	H335	HP5	≥ 200'000	≥ 20	369,5
	H372	HP5	≥ 10'000	≥ 1	-
	H373	HP5	≥ 100'000	≥ 10	175,60
	H304	HP5	≥ 100'000	≥ 10	-
TOSSICITA' ACUTA	ΣH300,H310,H330, H301,H311,H331	HP6	≥ 1000	≥ 0,1	22,60
	ΣH302 H312 H332		≥ 10'000	≥ 1	926,40
CANCEROGENO	H350	HP7	≥ 1000	≥ 0,1	324,30
	H351		≥ 10'000	≥ 1	743,00
CORROSIVE	H314	HP8	≥ 50000	≥ 5	14426,00
TOSSICO PER LA RIPRODUZIONE	H360	HP10	≥ 3'000	≥ 0,3	31,50
	H361		≥ 30'000	≥ 3	31,50
MUTAGENO	H340	HP11	≥ 1000	≥ 0,1	-
	H341		≥ 10'000	≥ 1	-
SENSIBILIZZANTE	H317,H334	HP13	≥ 100'000	≥ 10	42,80
ECOTOSSICO	ΣH400,H410,H411, H412,H413	HP14	≥ 1000	≥ 0,1	743,80
RIFIUTO CHE NON POSSIEDE DIRETTAMENTE UNA DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLO SU MENZIONATE MA PUO' MANIFESTARLA SUCCESSIVAMENTE	H205,EUH001,EUH019,EUH 044	HP15	Presenza delle Indicazioni di Pericolo e di Pericolo supplementari		

## COMMENTO

Nota:Per l'attribuzione della caratteristica HP14, si seguono i criteri stabiliti nell'allegato VI della direttiva 67/548/CEE del Consiglio

Rev.0 del 01/06/15

Apollosa, 07 Dicembre 2016

Il Responsabile del Laboratorio



Sede Legale: C.da Selva Piana c/o Cittadella Dell'Economia - 86100 Campobasso (CB)

Sede Operativa e Amministrativa: Piazza S. Giuseppe Moscati, 8 - S.S. Appia Km 254+900 - 82030 Apollosa (Benevento)

Tel. +39 0824 364090 / +39 0824 363712 - Fax +39 0824 364092

12/09/16 09:34:45 pag. 8 NAPOLITANO/luca - R.I. Bn/C.F./Partita I.V.A. n. 00 872 990 627 - REA 132914 - Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.

E-mail: info@tecnobios.com - http://www.tecnobios.com



Granulometria in allegato al rapporto di prova 20165684 del 07.12.16

Granulometria - Allegato al rapporto di prova 20165684 del 07/12/2016 (FUT-SR Frazione umida tritovagliata stabilizzata raffinata proveniente dall'impianto STIR di Casalduni)	
GRANULOMETRIA SETACCI	U.M.
Trattenuto al setaccio 8000 micron	60,40
Trattenuto al setaccio 3350 micron	13,50
Trattenuto al setaccio 2000 micron	18,96
Trattenuto al setaccio 1600 micron	6,20
Trattenuto al setaccio 500 micron	0,38
Trattenuto al setaccio 212 micron	0,16
Trattenuto al setaccio 63 micron	0,20
Passante al setaccio 63 micron	0,20

Il Responsabile delle Prove

Il Responsabile Del Laboratorio

