

Laboratório

RSTJ - Gestão e Tratamento de Resíduos E.I.M.,
S.A.
Rua Ferro de Engomar - Eco Parque do Relvão
2140-671 CARREGUEIRA

Relatório de Ensaios n.º 2020/06391

Versão: 2 Relatório Definitivo

Tipo de amostra:	Composto	Data de recepção:	05-08-2020
Origem:	Outros	Data início análise:	06-08-2020
Amostragem:	Desconhecida* (amostrado por: Cliente)	Data fim análise:	12-10-2020
Nº da amostra:	2004736		
Ref.ª do cliente:	Composto Orgânico - Agosto 2020		

Análises Microbiológicas

Ensaios efectuados / Método(s) de Ensaio	Resultados	Unidades	LM
Quantificação de <i>Escherichia coli</i> *# ISO 16649-2:2001	<1,0E+01	U.F.C / g	1000
Pesquisa de <i>Salmonella</i> spp. *# ISO 6579-1:2017	Ausente	/ 25 g	Ausente

O original deste relatório apenas é válido com o selo branco.

* - O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do CTIC. # - O ensaio assinalado foi subcontratado e está acreditado. ## - O ensaio assinalado foi subcontratado e não está acreditado. "< x (LQ)": Resultado considerado inferior ao limite de quantificação (x). "< x (LD)": Resultado considerado inferior ao limite de deteção (x).

Os resultados constantes deste relatório referem-se apenas aos ensaios efectuados sobre as amostras tal qual recebidas no laboratório. É proibida a reprodução, excepto integral, deste relatório sem autorização prévia.

Mod428/7

CTIC - Centro Tecnológico das Indústrias do Couro
Apartado 158 - S. Pedro - 2384-909 Alcanena
Tel 249 889 190 - Fax 249 889 199 - email@ctic.pt

Página 1 de 4

Laboratório

Relatório de Ensaios n.º 2020/06391

Versão: 2 Relatório Definitivo

Laboratório de Análises Químicas

Ensaios efectuados / Método(s) de Ensaio	Resultados	Unidades	LM
Metais Totais			
Boro (B)*# DIN EN 13650 / DIN EN ISO 11885	24	mg/kg mat. seca	-
Cádmio (Cd)*# DIN EN 13650 / DIN EN ISO 11885	0,62	mg/kg mat. seca	-
Chumbo (Pb)*# DIN EN 13650 / DIN EN ISO 11885	42	mg/kg mat. seca	-
Cobalto (Co)*# DIN EN 13650 / DIN EN ISO 11885	2,4	mg/kg mat. seca	-
Cobre (Cu)*# DIN EN 13650 / DIN EN ISO 11885	69	mg/kg mat. seca	-
Crómio (Cr)*# DIN EN 13650 / DIN EN ISO 11885	45	mg/kg mat. seca	-
Enxofre (S)*# DIN EN 13650 / DIN EN ISO 11885	1,9E+3 <i>0,19</i>	mg/kg mat. seca	-
Ferro (Fe)*# DIN EN 13650 / DIN EN ISO 11885	6,7E+3	mg/kg mat. seca	-
Manganês (Mn)*# DIN EN 13650 / DIN EN ISO 11885	1,2E+2	mg/kg mat. seca	-
Mercúrio (Hg)*# DIN EN 13346 / DIN EN 13650	0,12	mg/kg mat. seca	-
Molibdénio (Mo)*# DIN EN 13650 / DIN EN ISO 17294-2	< 2,0 (LQ)	mg/kg mat. seca	-
Níquel (Ni)*# DIN EN 13650 / DIN EN ISO 11885	15	mg/kg mat. seca	-
Zinco (Zn)*# DIN EN 13650 / DIN EN ISO 11885	2,6E+2	mg/kg mat. seca	-
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)			
Soma PAH's *# DIN CEN/TS 16181	1,2	mg/kg mat. seca	6
PCDD/F (Dioxinas e Furanos)			
Dioxinas (WHO 2005) *# DIN CEN/TS 16190 (DIN SPEC 91267) 2012-05	< 3	ng TE / Kg MS	-
Furanos (WHO 2005) *# DIN CEN/TS 16190 (DIN SPEC 91267) 2012-05	4	ng TE / Kg MS	-
Policlorodibenzodioxinas (PCDD)*# DIN CEN/TS 16190 (DIN SPEC 91267) 2012-05	618	ng / Kg mat. seca	-
Furanos (PCDF)*# DIN CEN/TS 16190 (DIN SPEC 91267) 2012-05	34	ng / Kg mat. seca	-
Alkylfenóis			
Nonilfenol (NP)*# DIN CEN/TS 16182:2012-0 / DIN SPEC 91262:2012-05	< 1	mg/kg mat. seca	-

O original deste relatório apenas é válido com o selo branco.

Os resultados constantes deste relatório referem-se apenas aos ensaios efectuados sobre as amostras tal qual recebidas no laboratório. É proibida a reprodução, excepto integral, deste relatório sem autorização prévia.

Mod428/7

CTIC - Centro Tecnológico das Indústrias do Couro
Apartado 158 - S. Pedro - 2384-909 Alcanena
Tel 249 889 190 - Fax 249 889 199 - email@ctic.pt

Página 2 de 4

Laboratório

Relatório de Ensaios n.º 2020/06391

Versão: 2 Relatório Definitivo

Laboratório de Análises Químicas

Ensaios efectuados / Método(s) de Ensaio	Resultados	Unidades	LM
Alkylfenois etoxilatos			
Nonilfenol etoxilato (NPE)*# DIN CEN/TS 16182:2012-0 / DIN SPEC 91262:2012-05	< 1	mg/kg mat. seca	-
Policlorobifenilos (PCB)			
Soma PCB's *# DIN EN 16167: 2012-11	< 0,01 (LQ)	mg/kg mat. seca	0,8
Granulometria			
Fração < 10 mm *# DIN ISO 11277 (2002-08)	100,0	%	85
Fração < 20 mm *# DIN ISO 11277 (2002-08)	100,0	%	99
Fração < 5 mm *# DIN ISO 11277 (2002-08)	98,3	%	90
AOX *# DIN 38414-S18: 2017-12	1,6E+2	mg/kg mat. seca	500
Azoto Amoniacal (NH4)*# Método Interno (BGK e.V.)	2,3E+3	mg/kg mat. seca	-
Azoto Nítrico (NO3)*# Método Interno (BGK e.V.)	18	mg/kg mat. seca	-
Azoto total (N)*# DIN EN 13654	1,3	% mat. seca	-
Cálcio (CaO)*# DIN EN 13650 / DIN EN ISO 11885	6,3E+4 ^{6,3}	mg/kg mat. seca	-
Carbono Orgânico Total (COT)*# DIN EN 13137-12 2001	30	% mat. seca	-
Condutividade Elétrica *# EN 13038-1 2012	7,6E+3	µS/cm	-
Soma Ftalatos (DEHP)*# DIN CEN/TS 16183	72	mg/kg mat. seca	-
Fitotoxicidade (Índice de Germinação) *# DIN EN 16086-1	100	%	80
Fósforo (P2O5)*# DIN EN 13650 / DIN EN ISO 11885	6,4E+3 ^{0,64}	mg/kg mat. seca	-
Humidade *# DIN EN 13040-1 2008	34	%	-
Alquilo Benzenossulfonatos Lineares (LAS)*# Método Interno HPLC/MS/MS	39	mg/kg mat. seca	-
Magnésio (MgO)*# DIN EN 13650 / DIN EN ISO 11885	1,1E+4 ^{1,1}	mg/kg mat. seca	-
Massa volúmica aparente *# Método Interno (BGK e.V.)	5,0E+2	g/l	-

O original deste relatório apenas é válido com o selo branco.

Os resultados constantes deste relatório referem-se apenas aos ensaios efectuados sobre as amostras tal qual recebidas no laboratório. É proibida a reprodução, excepto integral, deste relatório sem autorização prévia.

Mod428/7

CTIC - Centro Tecnológico das Indústrias do Couro
Apartado 158 - S. Pedro - 2384-909 Alcanena
Tel 249 889 190 - Fax 249 889 199 - email@ctic.pt

Página 3 de 4

Laboratório

Relatório de Ensaios n.º 2020/06391

Versão: 2 Relatório Definitivo


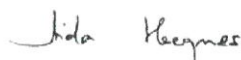
Laboratório de Análises Químicas

Ensaios efectuados / Método(s) de Ensaio	Resultados	Unidades	LM
Matéria Orgânica (450º) *# EN 13039-1 2012	56	% mat. seca	-
Matéria Seca (105º) *# DIN EN 13040-1 2008	66	%	-
Materiais inertes antropogénicos *# Método Interno (BGK e.V.)	4,0	% mat. seca	-
Pedras(> 5 mm) *# Método Interno (BGK e.V.)	0,17	% mat. seca	-
pH a 25º (H2O) *# EN 13037-1 2012	6,4	---	-
Potássio (K2O)*# DIN EN 13650 / DIN EN ISO 11885	8,1E+3	mg/kg mat. seca	-
Relação C/N *## Cálculo	23	---	-
Sementes e propágulos de infestantes *# Método Interno (ONORM S 2023)	0	Unidades/L	3
Temperatura em Vasos de Dewar (Tº)*# Método Interno (BGK e.V.)	53	ºC	-

Alcanena, 15 de Outubro de 2020

Responsável do Laboratório de Análises Químicas

A Diretora de Laboratórios

Dr. João Pinto Figueiredo

Eng.ª Aida Marques

O valores da coluna "LM" tem origem na Especificações Técnicas que estabelece classes de qualidade para o Composto em função de alguns parâmetros e fixam os critérios para a sua utilização.

LM - limite máximo admissível (Classe 1)

Este Relatório é uma adenda que anula e substitui o Relatório de Ensaio nº 2020/06322

O original deste relatório apenas é válido com o selo branco.

Os resultados constantes deste relatório referem-se apenas aos ensaios efectuados sobre as amostras tal qual recebidas no laboratório. É proibida a reprodução, excepto integral, deste relatório sem autorização prévia.

Mod428/7

CTIC - Centro Tecnológico das Indústrias do Couro
Apartado 158 - S. Pedro - 2384-909 Alcanena
Tel 249 889 190 - Fax 249 889 199 - email@ctic.pt