

Certificado do aditivo d_2w

Certificado da verificação das especificações técnicas e desempenho dos aditivos d_2w :

O d_2w é um aditivo que transforma as poliolefinas tradicionais em oxibiodegradáveis.

A Oxi-Biodegradação consiste em “degradação identificada como resultante de fenômenos oxidativos e mediação celular, tanto simultânea como sucessivamente” (“Terminologia de Polímeros e Plásticos Degradáveis e Biodegradáveis” GEN TC 249/ WG 9).

Produtos fabricados com poliolefinas produzidas com aditivo d_2w serão degradados abioticamente na presença de oxigênio. Tal degradação foi comprovada de acordo com os requisitos do padrão ASTM 6954-04 por passar pelo procedimento de envelhecimento ASTM 5510 (Relatório RAPRA 46095).

A capacidade dos produtos d_2w se enquadrar nos requisitos dos testes bióticos (biodegradação) ASTM 6954-04 foi demonstrada pela perda de massa molecular, atingida após degradação térmica abiótica, resultando finalmente na biodegradação do material em CO_2 , água, sais minerais e biomassa (Relatório RAPRA 46303, Relatório Pyxis 30.7.05, e DPPA capítulo 3, Relatório Eco-Sigma Set. 2008).

As seções relativas à ecotoxicidade das normas EN 13432 e ASTM 6954-04 exigem que não haja resíduos nocivos. Isto foi comprovado para os aditivos d_2w (Relatório OWS MST-4/1-d2wb&d2wc, Relatório Eco-Sigma Set. 2008).

O aditivo d_2w não contém metais pesados (definidos pelo 94/62/EC Art 11 com chumbo, mercúrio, cádmio, ou cromo hexavalente).

O aditivo d_2w é seguro para contato direto com alimentos de acordo com a Diretiva para Contato Direto com Alimentos da União Européia nº 2002/72/EC (*European Union requirements for Direct Food Contact 2002/72/EC*) e Leis e Regulamentos US FFDC (Relatório RAPRA 46137, e Certificado Keller & Heckman 18.2.2009). No Brasil, todos os componentes dos aditivos d_2w estão contemplados pela Resolução nº 105, de 19 de Maio de 1.999, e pela RDC nº 17, de 17 de Março de 2008 da ANVISA. É responsabilidade dos fabricantes de produtos que se destinam ao contato direto com alimentos garantir que outros materiais incorporados a tais produtos também cumpram tais exigências.

Se os produtos oriundos de polímeros forem corretamente fabricados com d_2w , o aditivo não causará nenhum efeito indesejável sobre a resistência ou outras características de desempenho do produto durante sua vida útil programada.

Produtos oriundos de polímeros fabricados apropriadamente com d_2w cumprem as Exigências Essenciais da Diretriz para Descarte de Embalagens da União Européia, de número 94/62/EC, Anexo II, parágrafos 1,2 e 3(a) (b) e (d).

Os plásticos oxobiodegradáveis d_2w até o momento não são marcados para compostagem.

Caso sejam enviados para aterros sanitários, os plásticos oxobiodegradáveis d_2w serão degradados em condições aeróbicas. Em condições anaeróbicas, eles se tornarão inertes e não produzirão metano.

Os plásticos oxobiodegradáveis d_2w podem ser reciclados juntamente com outros plásticos derivados de petróleo. Para obter produtos com longa vida útil, se necessário, estabilizadores poderão ser adicionados.



MICHAEL F. STEPHENS
Diretor Técnico
16 de Abril 2009



ISO 9001-2008



Oxo-biodegradable
Plastic Association



Market of London
Stock Exchange



Society of Plastics
Engineers (US)



Millennium
Award



ASTM
Standards Worldwide



Society of the Chemical
Industry (UK)



British Brands
Group