

## Certificado del aditivo d2w®

Certificado de verificación de las especificaciones técnicas y del desempeño del d2w®

El d2w® es un aditivo que hace las poliolefinas convencionales oxo-biodegradables.

La Oxo-biodegradación "consiste en la degradación identificada como resultante de fenómenos oxidativos y mediación celular, tanto simultánea como sucesivamente" ("Terminología de Polímeros y Plásticos degradables y biodegradables CEN TC 249/ W G 9).

Los productos fabricados con poliolefinas producidas con aditivo d2w® se degradarán abióticamente en la presencia de oxígeno. Dicha degradación ha sido comprobada de acuerdo con los requisitos de la BSI 8472 y la guía ASTM 6954-04 pasando por ASTM 5510.

La capacidad de los productos d2w® para cumplir con los requisitos de las pruebas bióticas (biodegradación) ASTM 6954-04, ha quedado demostrada por la pérdida de peso molecular lograda después de la degradación térmica abiótica, resultando en biodegradación final del material en CO<sub>2</sub>, agua, sales minerales y biomasa.

Las secciones relacionadas con eco-toxicidad de las normas EN 13432, ASTM 6954-04 y BSI 8472 exigen que no queden residuos nocivos – esto ha sido verificado para el aditivo d2w® norma de referencia OCDE 208, así como las normas OCDE202 y OCDE 203.

El aditivo d2w® no contiene metales pesados (definido por 94/62/EC Art 11 y EN 13432 como plomo, mercurio, cadmio, cromo hexavalente).

El aditivo d2w® es seguro en el contacto directo con alimentos de acuerdo con la Directiva de Contacto Directo con los Alimentos de la Unión Europea nº 2002/72/EC incluyendo las enmiendas, 2004/1/EC, 2004/19/EC, 2005/79/EC, 2007/19/EC, 2008/39/EC, 975/2009, 1935/2004 y la Ley y Reglamentos US FFDC

El aditivo cumple con las regulaciones nº 2023/2006, 2008/60/EC, 95/45/EC y 2008/84/EC.

El aditivo cumple con el reglamento (UE) nº 10/2011 de la comisión de 14 de enero de 2011 sobre materiales y objetos plásticos destinados a entrar en contacto con alimentos.

Es responsabilidad de los fabricantes de productos destinados al contacto directo con alimentos asegurar que todos los demás materiales incorporados por ellos cumplen con estos requisitos.

Si los productos poliméricos están correctamente fabricados con d2w®, el aditivo no causará ningún efecto indeseable sobre la resistencia y otras características funcionales del producto durante su vida útil programada.

Los productos poliméricos correctamente fabricados con d2w® cumplen con los exigencias esenciales de la Directiva Residuos de Envases de la Unión Europea nº 94/62/EC Anexo II párrafos. 1,2 y 3(a) (b) y (d) y con la ley de residuos europea 2008/98

Los plásticos oxo-biodegradables d2w® actualmente no son destinados al compostaje.

En caso de ser enviados a vertederos, los plásticos oxo-biodegradables d2w® se degradarán en condiciones aerobias.

En condiciones anaeróbicas se vuelven inertes y no emiten metano.

Los plásticos oxo-biodegradables d2w® pueden ser reciclados en conjunto con otros plásticos derivados del petróleo. Para obtener productos de larga vida útil, estabilizadores podrán ser añadidos, si fuera necesario.



MICHAEL F. STEPHENS  
Director Técnico  
22 de Junho del 2011



ISO 9001-2000



Oxo-biodegradable  
Plastic Association



Market of London  
Stock Exchange



Society of Plastics  
Engineers (US)



Green Apple  
Award



ASTM  
Standards Worldwide



Society of the Chemical  
Industry (UK)



Millennium Award