



بلاستيك OXO القابل للتحلل الإحيائي
مادة مضافة ومنتجات

إن البلاستيك جزء أساسي من نشاط حياتنا والكثير من الناس لا يعلمون أن البلاستيك مصنوع من مشتقات النفط التي ينظر إليها عادة باعتبارها نفايات والتي يعتبر استخدامها من وجهة النظر البيئية أمر جيد ومرغوب فيه ، إن البلاستيك العادي يمكن إعادة استخدامه وتدويره ومع ذلك فإن تداخله مع البيئة يصبح بإمكانه البقاء عشرات السنين، والجل هو استخدام المادة المضافة d_2w أثناء عملية تصنيع البلاستيك الأمر الذي يجعل منه "بلاستيك OXO القابل للتحلل الأحيائي" والمعروف اختصاراً بعبارة "oxo bio".

'ن بلاستيك "oxo bio" يتفسخ ثم يتحلل بيولوجياً إلى ماء، ثاني أكسيد كربون، كتلة حيوية وعناصر ضئيلة على اليابسة أو في البحر، تحت ضوء الشمس أو في الظلام، في الحر أو البرد وفي أية وقت يطلب ذلك، دون أن تترك العملية أية شظايا، ميثان أو مخلفات ضارة، وذلك من خلال تحمل تكلفة صغيرة أو دون تكلفة إضافية ، وتبقى قوته ومميزاته الإضافية الأخرى خلال عمره الافتراضي هي ذاتها مثل البلاستيك العادي.

إن d_2w هو تأمين منخفض التكلفة ضد تراكم نفايات البلاستيك في البيئة.

كيف يعمل؟

تعمل المادة المضافة على خفض الوزن الجزيئي بما يسبب تفسخ البلاستيك ثم تحلله بيولوجياً، إن الموازنات تتحكم في العمر الافتراضي ومثال ذلك كيس للنفايات قد يحتاج إلى ١٨ شهراً من العمر الافتراضي قبل أن يبدأ في فقد قوته ولكن كيس للخبز ربما يحتاج فقط لبضعة أشهر.

وبدرجة كبيرة فإن بلاستيك OXO القابل للتحلل الأحيائي لا يحتاج إلى بيئة عالية الدرجة من المكروبات حتى يتفسخ - إذ أن ذلك يحدث حتى وإن ترك البلاستيك في الهواء المكشوف أو داخل البحر، لهذا السبب بصفة خاصة فإن بلاستيك "OXO bio" هو أفضل من (hydro-degradable) أي القابل للتحلل مائياً، مثال ذلك البلاستيك ذو الأساس النشوي الذي يتطلب بيئة نشطة أحيائياً حتى تبدأ عملية التفسخ.

تمت تجربته واختباره بصورة شاملة :

إن بلاستيك OXO d_2w - القابل للتحلل بيولوجياً تم اختباره وفحصه بصورة مكثفة من قبل مؤسسة RAPRA للتكنولوجيا ، مؤسسة أوروبية مستقلة رائدة في أبحاث البلاستيك وإيضاً من قبل أخصائين آخرين حول العالم، ويمكن لبلاستيك d_2w اجتياز جميع الفحوصات المقررة من قبل المواصفة القياسية الأمريكية ٦٩٥٤-٠٤ خاصة (تفسخ البلاستيك في البيئة من خلال مجموعة من الأكسدة والتحلل البيولوجي) إن تطوير المنتج جاري والتأكيدات من قبل زبائن منتجاتنا على قابلية التفسخ تم تضمينها في إجراءات سمفوني لمراقبة الجودة.

جاري استخدامها بصورة واسعة :

إن منتجات d_2w متاحة ومتوفرة منذ أكثر من أربعة سنوات وتستخدم الآن في أكثر من ٥٠ بلداً من قبل مؤسسات رئيسة للبيع بالتجزئة ، مجموعات فنادق ، مصنعين مواد غذائية ... الخ.

مجاز باعتبارها آمن للمواد الغذائية :

المواد المضافة مناسبة للاتصال المباشر بالمواد الغذائية، وفقاً للتوجيهات الأوروبية ٢٠٠٢/٧٢ وتعديلاتها ولوائح هيئة الأغذية في الولايات المتحدة الأمريكية ، الفصل ٢١، إن التقييم المستقل لـ d_2w فيما يخص الاتصال المباشر بالمواد الغذائية تم إجراءه بواسطة سمبثرس/RAPRA بالإضافة إلى أن منتجات d_2w جاري استخدامها في الاتصال المباشر بالمواد الغذائية ومنذ ٣ سنوات من قبل مؤسسات رئيسة للبيع بالتجزئة.

آمن بيئياً :

إن المادة المضافة OXO d_2w - القابلة للتحلل بيولوجياً تم اختبارها بنجاح من قبل مختبرات مجازة حكومية فيما يخص سلامة التربة وسمية البيئة المحيطة ، كشفت تلك الاختبارات أن المادة المضافة خالية من أية تأثيرات سمية وأنها آمنة تماماً للتربة.

إعادة التدوير :

إن البلاستيك المعاد تدويره لا غبار عليه ولكنه غير قابل للتحلل ويظل باقٍ في البيئة لعقود من الزمن، مع ذلك فإن البلاستيك العادي والبلاستيك المعاد تدويره يمكن الآن تحويله إلى OXO - قابل للتحلل البيولوجي باستخدام المادة المضافة d_2w ، بالمثل فإن منتجات d_2w^{TM} يمكن إعادة تدويرها ، إن البلاستيك المعاد تدويره لن يصبح قابلاً للتحلل إلا بإضافة المزيد من d_2w .



هل تعلم؟

أن هناك كمية هائلة من نفايات البلاستيك طافية فوق المحيطات.

الرجل :

d_2w^{TM} !

المصدر :

مؤسسة إجلينا للأبحاث البحرية ذا إنديدانت

٢٠٠٨/٢/٥

أنظمة إدارة النفايات:

في الركام ، فإن بلاستيك OXO d_2w القابل للتحلل الإحيائي يستمر في التفسخ في وجود الأكسجين ، إن OXO-bio لا تنشأ عنه إنبعاثات ميثان حتى في ظروف إنعدام الأكسجين (على عكس البلاستيك القابل للتحلل مائنا، الورق، القطن ... ألخ) وهذا أمر مهم حيث أن الميثان غاز دفيئة أكثر ضررا ٢٣ ضعفا من ثاني أكسيد الكبريت، إن OXO-bio يمكن حرقه لاستعادة الطاقة والمحاولات جارية لتوضيح قابلية منتجات d_2w للإحترق في الأنظمة الصناعية للأسمدة العضوية.

تخفيض ، إعادة إستخدام ، إعادة تدوير:

إن منتجات OXO d_2w القابلة للتحلل البيولوجي متفقة بالكامل مع تلك المبادئ البيئية المهمة ، أيضا فإن طبيعة المادة المضافة توفر أفضل تقنيات البلاستيك لتحقيق الحد الأدنى في إستخدام المادة الخام ، إن المنتج وخلال عمره الافتراضي يمكن إستخدامه وإعادة إستخدامه مع الإحتفاظ بقوته - إن d_2w قابل لإعادة التدوير كما مبين أعلاه.

لا مساومة :

إن بلاستيك OXO d_2w القابل للتحلل البيولوجي وخلال العمر الافتراضي للمنتج لا يمكن تميزه عن البدائل الغير قابلة للتحلل ، لذا ليس هناك مساومة في سمات أو أداء المنتج.

لا تكاليف إضافية :

هناك قليل جدا من التكلفة الإضافية وفي بعض الأحيان لا توجد تكلفة إضافية ، حيث أن منتجات OXO d_2w القابل للتحلل البيولوجي يمكن تصنيعها بذات الماكينات والأيدي العاملة مثلها مثل البلاستيك العادي وليس هناك حاجة لإستبدال الموردين ، إن الفوائد البيئية والتسويقية تتفوق ربما على التكلفة القليلة المضافة.

عمر افتراضي للمنتج قابل للتعديل :

إن العمر الافتراضي لمنتجات OXO d_2w القابل للتحلل البيولوجي تتم "برمجتها" عند التصنيع وفقا لمتطلبات الزبون متضمنة بعض هامش المرونة، إن العديد من العوامل يمكنها زيادة سرعة التفسخ مثل ضوء الشمس، الحرارة، الضغط (الشد والتمزق) ويمكن إبطاء ذلك بواسطة التبريد العالي ، إن ظروف التخزين الملائم ولكن ليس الخاص والمناولة الصحيحة للمخزون هي كل ما يلزم.

تكلفة منخفضة للعمر الافتراضي:

إن منتجات OXO-bio مصنوعة من مشتقات النفط (تحتوي على أقل من ٥% من برمبيل النفط) الذي عادة ما يبدد بالحرق، كما أنها أيضا أخف وأقل حجما من الورق، الزجاج أو البدائل الأخرى، وهذه تجعل تكلفة العمر الافتراضي منخفضة جدا خصوصا عند مقارنتها بإستخدام الأسمدة والآلات في زراعة المحاصيل لصناعة بدائل البلاستيك القابلة للتحلل مائنا ، أو الكميات الهائلة من الطاقة المستهلكة في صنع ونقل الزجاج والورق ، بالإضافة لذلك فإن إستخدام بلاستيك OXO-bio يتيح تقادي إستخدام الأرض وموارد المياه التي تزيد من تكاليف المواد الغذائية للناس والمواشي.

قدرة تصنيعية مكثفة :

بالإضافة لتسويق مواد d_2w المضافة من خلال شبكة متنامية من الموزعين والوكلاء عبر العالم فإن سمفوني انفايرومنتل لديها إتفاقيات مع مصانع متخصصة في المملكة المتحدة ، أوروبا وحول العالم لمقابلة المتطلبات الفنية والجودة من مختلف التطبيقات القابلة للتحلل وبذلك تقوم بتوريد المواد المضافة والمنتجات المصنعة الأمر الذي يجعل بإمكان سمفوني المحافظة بقوة على شروط المنافسة لمقابلة جميع المتطلبات الفنية وتوفير قدرة إنتاجية غير محدودة، إن موظفي سمفوني ومقرهم في سنغافورة يوفرون الدعم للإنتاج في آسيا.



هل تعلم؟

اليوم، نحن نستخدم البلاستيك أكثر بعشرين مرة الكمية التي كنا نستخدمها قبل ٥٠ عام

رائدة على مستوى العالم
سيمفوني إنفايرومنتل قامت بتطوير
الحل المنخفض التكلفة للمشكلة العالمية
التي تنتج من وراء تراكم ملايين الأطنان
من البلاستيك المرن و الشبه الصلب كل
عام في البيئة.

منتجات ال d_2w TM تتفسخ من ثم تتحلل
بيولوجياً بشكل كلي و غير مؤذي، حتى
إذا ألقيت في القمامة، دون ان تترك
شظايا، أو ميثان، أو اي مخلفات ضارة.



سوف يتحلل البلاستيك المؤكسد حيويًا ، ثم بعد ذلك يتحلل حيويًا إلى ماء وثاني أكسيد الكربون وعناصر صغرى وذلك على الأرض أو البحر ، وفي وجود الضوء أو في الظلام وفي درجات الحرارة العاليه أو المنخفضه وفي أي وقت مطلوب ، وهو لا يترك أجزاء متبقية ولا غاز الميثان ولا مخلفات ضاره ، كما ان التكاليف منخفضة أو لا توجد تكاليف إضافه وستكون خصائصه الأخرى أثناء الفتره النشطه من عمره الافتراضي مساويه للبلاستيك العادي .

دي ٢ دبليو (d₂wTM) ، تأمين منخفض التكاليف ضد تراكم النفايات البلاستيكيه في البيئه .

Les plastiques oxo-biodégradables se dégradent en accord avec la durée d'utilisation prévue puis deviennent naturellement bio-assimilable en se transformant en eau CO₂ et biomasse aussi bien dans le sol, que dans l'eau, tant à la lumière qu' à l'ombre. Ils se dégradent en ne générant AUCUNE émission de méthane, en ne laissant AUCUNS fragments ni AUCUNS résidus toxiques.

Avec un surcoût minime voire inexistant l'ensemble des caractéristiques mécaniques et techniques de la matière restent identiques à celles d'un plastique conventionnel.

d₂w[®] est une assurance contre l'accumulation des déchets de plastique dans l'environnement.

Oxo-bio plastico degradara, despues biodegradara a agua, CO₂, biomasa y elementos basicos, en la tierra o el mar, con o sin la presencia de la luz o calor, y en cualquier tiempo necesario. Al final del proceso no deja fragmentos, metano o residuos perjudiciales.

Durante su vida util la fuerza y otras caracteristicas son las mismas de los plasticos normales con un poco o nada mas de cuesto.

d₂w[®] es un modo seguro y barato contra la acumulacion de basura plastica en el medio ambiente.

نطاق واسع من التطبيقات

يمكن استخدام مادة الـ d₂w[®] في معظم منتجات الـ PE والـ PP المرنة و الشبه صلبة، وبالإضافة إلى الطبقة الواحدة أو المتعددة الطبقات والـ BOPP. لدى سمفوني الكثير من الحلول القائمة وتعمل باستمرار على تطوير حلول للمواد الجديدة ولتعايير الأداء.

التطبيقات الرئيسية حتى الآن:

أكياس النقل وغيرها للمستهلكين على حد سواء. للبيع و لغير البيع
أكياس القمامة بأنواعها و أكياس الـ kerbside
الأكياس البريدية، وأفلام الـ newswrap و الـ polywrap
أفلام التعبئة والتغليف بما في الخبز، وأكياس التجميد و الإنتاج
Collation Shrink و أفلام stretch
الأفلام الزراعية يجري اختبارها حاليا على مزارع في تسعة بلدان بما في ذلك تقنية الفايفر و الأشباك

للمزيد من المعلومات

تباع منتجات سمفوني من خلال شبكة توزيع تغطي جميع انحاء العالم و توجد الان في اكثر من ٥٠ دولة.

للمزيد من المعلومات يرجى زيارة

www.degradable.net

d₂w[™] العلامة التجارية:

العلامة التجارية التي يمكنك الثقة بها!

إبحث عن العلامة التجارية. انها تمثل ملايين من الإستثمارات، وسنوات من البحث الدقيق من افضل العلماء والفضيين في العالم، الى جانب خدمة من الدرجة الاولى في مراقبة الجودة وخدمات ما بعد البيع. فان العلامة التجارية موجودة على عدد كبير من المنتجات و السلع المنزلية حول العالم.



Elstree House – Symphony's Global Head Office

Symphony is proud to be a member of the Oxo-biodegradable Plastics Association (www.biodeg.org)



Symphony is a British public company and is certified under ISO 9001-2000



سيمفوني - في توافق مع البيئة

www.degradable.net



أكو - بلمرس
(أ.ع.م)

مبيعات وتسويق

أكو بلمرس

ص.ب ٢٠٦١٤

الشارقة

الإمارات العربية المتحدة

هاتف : 00971-06-5422201
فاكس : 00971-06-5422928
www.ecopolyuae.com
ecopoly@emirates.net.ae

سيمفوني
انفيرومنتل

المكتب الرئيس، المملكة المتحدة

سيمفوني انفيرومنتل ليمتد

البيستري هاوي، البيستري واي

بورهامود

هرتفوردشير - إنجلترا

هاتف : +44 (0)20 8207 5900
فاكس : +44 (0)20 8207 5960
www.degradable.net
info@degradable.net

This information is based on our present state of knowledge and is intended to provide general information on our products and their uses. It should not, therefore, be construed as guaranteeing specific properties of the products described or their suitability for a particular application which are sold under our general conditions of sale.