



P A C K A G I N G

Soluciones de empaque

PRODUCTOS DE ESPUMA, S.A.

- ✓ PRODEX[®], fue creada en agosto de 1995 como una empresa hermana de PROPLAX, S.A
- ✓ Forman el grupo corporativo "Costa Rica Union Plastics (CRUP), con más de 40 años de experiencia en la transformación de plásticos.
- ✓ En setiembre de 1996, inicia la producción de espuma de polietileno.
- ✓ PRODEX[®] se ha propuesto como objetivo ofrecer al mercado de la región una opción moderna y confiable en empaque de calidad internacional.
- ✓ En mayo de 1998, la empresa introdujo al mercado la nueva línea de aislantes térmicos PRODEX[®].



Confort en armonía con el ambiente



DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

- ✓ **Prodex® se dedica a la fabricación de productos de espuma de polietileno de baja densidad para uso como Aislamiento Térmico y Material de Empaque.**
- ✓ **La empresa cuenta con una red de distribuidores especialmente capacitados a lo largo de América Latina, Estados Unidos y Europa.**
- ✓ **Además, la organización vende sus productos directamente a varios clientes que aprovechan las ventajas del régimen de Zona Franca.**



DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

- ✓ **PRODEX®** logró convertirse en el líder de aislamiento térmico reflectivo en Costa Rica y ha logrado ubicar sus productos en Canadá, Estados Unidos, Puerto Rico, México, Centroamérica, Perú, Ecuador, República Dominicana, Trinidad y Tobago, Haití, Venezuela, Ecuador, España y Andorra.
- ✓ Bajo régimen de zona franca es exportar al menos el 75% de nuestra producción anual.



PRESENCIA INTERNACIONAL

Prodex®

*Es ahorro energético para el beneficio
de nuestro planeta*

CANADÁ
ESTADOS UNIDOS
MÉXICO
BELICE
GUATEMALA
EL SALVADOR
HONDURAS
NICARAGUA
COSTA RICA
PANAMÁ
VENEZUELA
PERÚ
ECUADOR
TRINIDAD Y TOBAGO
HAITÍ
REPÚBLICA DOMINICANA
PUERTO RICO
ESPAÑA
ANDORRA
FRANCIA



PRODEX®

Confort en armonía con el ambiente

El consumo de Productos
Oxo Biodegradables
es el cambio a un mundo
más limpio!



PRODUCTOS



P **A** **C** **K** A G I N G

Soluciones de empaque

PROFOAM

Espuma versátil de alta calidad que ofrece máxima protección a sus productos

Espuma de polietileno

Fabricamos espuma protectora de alta calidad para lograr la satisfacción total de nuestros clientes, asegurándoles beneficios hechos a su medida:

- ✓ Polietileno 100% reciclable.
- ✓ Alta resistencia a golpes y rasaduras.
- ✓ Económico.
- ✓ Livianos y fáciles de manipular.
- ✓ Resistentes a la humedad.
- ✓ Higiénicos.
- ✓ Antiestáticos.
- ✓ Libre de CFC para no dañar la capa de ozono.

La espuma de polietileno es uno de los materiales más versátiles para empaque que existen en el mercado; es un excelente sustituto frente a materiales tradicionales y se ha convertido en un gran complemento para los embalajes de diferentes corrugados.

Ventajas:

- Mayor protección al producto (mejor desempeño mecánico)
- Minimiza la cantidad de material de embalaje requerido
- Lavable. Excelente resistencia a limpiadores
- Facilidad en aplicación (reducción de mano de obra)
- Reduce el costo del material de empaque
- Libre CFC y HCFC
- Reciclable

Aplicaciones:

Los usos de la espuma de polietileno son ilimitados. A continuación se mencionan algunas de sus aplicaciones: Embalaje y empaque en general, plásticos inyectados, artesanías, piezas museológicas y arqueológicas, protección de muebles, protección de frutas y vegetales, equipos deportivos de protección, colchonería, chalecos salvavidas, cristalería, equipos de computo, instrumentos y partes electrónicas, TV, audio y video, electrodomésticos, equipos médicos, y objetos frágiles, entre otros.



Confort en armonía con el ambiente



PROFOAM

Espuma versátil de alta calidad que ofrece máxima protección a sus productos

Espuma de polietileno

Ficha técnica

1. PRODUCTO

ESPUMA DE POLIETILENO

2. CARACTERÍSTICAS DE LA ESPUMA

CARACTERÍSTICAS	VALOR	NORMA
ESTRUCTURA DE CELDA	Cerrada	-
DENSIDAD	20-30 kg/m ³	ASTM 1622
PERMEABILIDAD AL AGUA	Impermeable	Dir. UEAtc
PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA	0.033 g/m ² hkPa	ASTM E 96/IRAM 1735
PERMEABILIDAD A LOS RAYOS DE LUZ	52-63 %	-
ESTABILIDAD DIMENSIONAL BAJO CALOR	Longitudinal -4.5/-4.2% Transversal +0.3/0.8 a (700C x 22hs)	-
RESISTENCIA A LOS ACEITES MINERALES	SAE 30 15 días a 230C	-
RESISTENCIA AL OZONO	No hay agrietamiento Rating 0	ASTM D 1171
RESISTENCIA A COMPRESION	25% CD 6PSI (41.4 Kpa)	ASTM D 1621
RESISTENCIA A TENSION	58 PSI	ASTM D 3575
MAXINA ELONGACION	123%	ASTM D 3575
RESISTENCIA AL DESGARRE	16 Lb/pulg.	ASTM D 3575



Confort en armonía con el ambiente

El consumo de Productos
Oxo Biodegradables
es el cambio a un mundo
más limpio!



Espuma libre de estática

Las espumas antiestáticas de tonalidad rosada Prodex contienen aditivos que proveen una barrera de protección que impide al espumado cargarse con electricidad estática, altamente perjudicial para diversos componentes electrónicos.

Ventajas:

- Reduce daños por manipulación y transporte en 25%
- Protege de la generación de cargas estáticas.
- Mayor protección mecánica al producto.
- Es muy liviano. (Ahorro en transporte)
- Flexible y versátil.
- Resistente a la humedad.
- Reciclable / Libre de CFC y HCFC.



Aplicaciones:

Para embalaje y empaque de :

- Instrumentos y partes electrónicas
- Equipos de Cómputo, TV, audio y video
- Equipos médicos y Electrodomésticos



Mallas / Redes

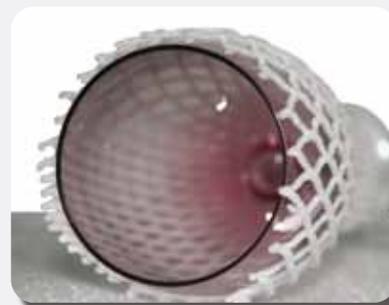
Nuestras mallas de polietileno espumado se han diseñado para la protección unitaria o colectiva de sus frutas. Estas redes brindan un resguardo eficaz principalmente durante la etapa de transporte y embalaje, permitiendo además, que las frutas o vegetales se mantengan ventilados para así evitar la maduración temprana del producto. Adicionalmente, las mallas ofrecen una presentación agradable del producto a la hora de colocarlo en los displays de los puntos de venta. Sumado a lo anterior está la facilidad, rapidez e higiene en el proceso de empaque de los productos, contrario a otras soluciones de corrugados que promueven el crecimiento de hongos y bacterias.

Ventajas:

- Reduce pérdidas de fruta entre 25-30%.
- Retarda la maduración.
- Da protección y ventilación durante el crecimiento, transporte y display de la fruta.
- Facilidad, rapidez e higiene en el proceso de empaque.
- Su diseño único se adapta a la forma de la fruta a empacar.
- Mejora la apariencia del producto en los puntos de venta.
- Lavable y resistente a la humedad.
- Reciclable / Libre de CFC y HCFC.

Aplicaciones:

En términos generales para productos de piel sensible como mango, papaya y manzana. Así como protección de botellas, cristalería y flores.



Productos Especiales

Soluciones específicas de acuerdo a sus necesidades. Diseños livianos y resistentes que garantizan la protección de sus productos.

Ventajas

- Protege los productos impidiendo su movimiento dentro de su caja.
- Minimiza el costo y la cantidad de material de empaque requerido.
- Fácil de aplicar, permite ahorrar en mano de obra.
- Resistente a la humedad.
- Lavable.
- Excelente resistencia a limpiadores.
- Reciclable
- Libre de CFC y HCFC.

Aplicaciones

- Material de relleno para empaque en general.



Cañuelas para empaque y protección

Las cañuelas PRODEX brindan una solución altamente eficaz, ligera y práctica para el transporte, almacenamiento protección y presentación de su producto, garantizándole aprovechamiento máximo de los espacios reduciendo sus costos de logística.

Ventajas:

- Mayor protección mecánica al producto.
- Minimiza la cantidad de material de embalaje requerido.
- Facilidad en aplicación (reducción de mano de obra).
- Resistente a la humedad.
- Libre CFC y HCFC / Reciclable.

Aplicaciones:

El uso principal de la cañuela de espuma de polietileno es para el empaque de todo tipo de muebles; ya que se adapta fácilmente a los contornos de los mismos.



Empaque para el sector bananero

En Prodex fabricamos espuma de polietileno con la textura, densidad y espesor adecuado que permiten la protección de la fruta desde su etapa temprana de desarrollo hasta su despacho al consumidor final. Nuestros diseños de espuma de polietileno de celda cerrada, han demostrado eficiencia en la protección de la fruta, su versatilidad nos permite lograr diferentes aplicaciones en cuanto a formas, espesores y colores en la etapa de crecimiento y durante el empaque de la fruta.

Ventajas

- Mejora significativamente la calidad y rendimiento de la fruta evitando defectos ocasionados por el roce en diversas etapas del proceso.
- Celda cerrada permite inocuidad del producto.
- Facilidad en la aplicación, permite ahorro de mano de obra.
- Alta resistencia a la humedad.
- Resistencia al ataque de microorganismos.
- Lavable y reusable.
- Libre de CFC y HCFC.
- Reciclable



Empaque para el sector bananero

Aplicaciones

Lámina de Protección Temprana

- Lámina en forma de babero de bajo espesor, perforada.
- Se coloca en la segunda semana, antes de embolsar.
- Protege la fruta logrando una mayor productividad.
- Mejora la calidad evitando:
 - ✓ La Cicatriz de Crecimiento
 - ✓ El Dedo mal formado curvo
 - ✓ Daños por manipulación y por transporte a la empacadora
- Aumenta el "ratio" en un 7% promedio*.

Lámina Tipo Babero

- Lámina en forma de babero de 12 mm de espesor, forrada con una tela especial para mejor desempeño.
- Protege a la fruta durante el transporte de la plantación a la empacadora.
- Se coloca en el momento de calibrar la fruta.
- Vida útil de hasta dos años.

Lámina Protectora de Bandeja

- Lámina de polietileno liso que se adapta a la forma de la bandeja.
- Protege a la fruta de daños ocasionados por roce y golpes contra la superficie rugosa de la bandeja en la empacadora.

Aplicaciones especiales

- Láminas de espuma de 2, 3 y 4 mm de espesor que se utilizan en el empaque del banano.
- Protege la fruta durante en transporte a su destino final.

*Eficiencia de cajas de banano producidos por racimo



PALLET COVER

que mantiene la temperatura estable de sus productos

Forro térmico reflectivo

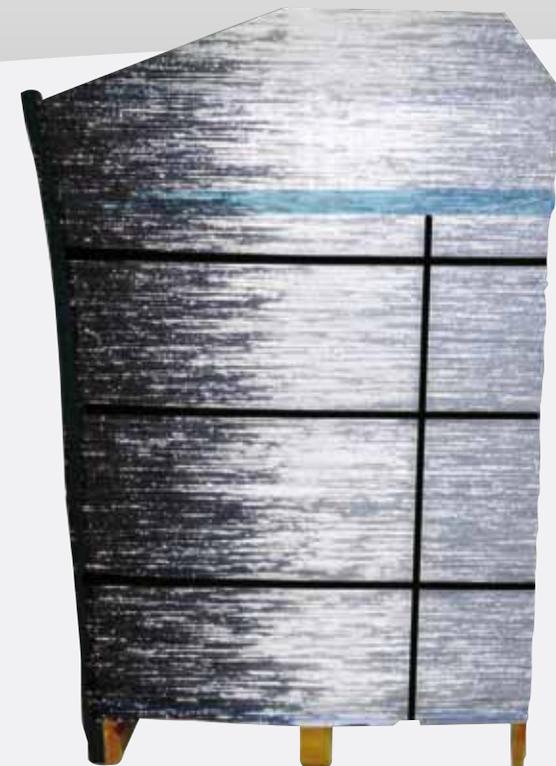
Forro térmico reflectivo, elaborado con una cara de aluminio puro, alma de polietileno de 5mm y otra cara de aluminio plastificado. Permite mantener la cadena de frío (la temperatura interna del producto) hasta por 36 horas, evitando pérdidas costosas por maduración temprana del producto en el interior.

Ventajas

- Conserva su producto en inmejorables condiciones térmicas.
- Su diseño maximiza el espacio de su carga en el contenedor.
- Su eficiente barrera de vapor ayuda a conservar la temperatura ideal para su producto.
- Evita la absorción de calor.
- Es lavable e inocuo a los alimentos

Aplicaciones

Productos perecederos que requieren transporte con temperatura controlada, tales como: Frutas, verduras, legumbres, carnes, mariscos, flores y plantas ornamentales.



PRODEX[®]

NUEVO

PROTECTION BAGS

Protección total para cada necesidad

Prodex ofrece al mercado su nueva línea de productos PROTECTION BAGS (bolsas hechas a base de espuma de polietileno). Estas bolsas son tan versátiles que pueden fabricarse a la medida del cliente, además, nuestras bolsas reúnen las propiedades físicas necesarias de un material que protege del choque, amortiguando el golpe.

La nueva división PRODEX PROTECTION BAGS, por sus posibilidades de transformación, hace que sus campos de aplicación sean muy diversos; lo cual nos permite desarrollar cualquier diseño en cuanto a forma, color y espesor. Nuestras bolsas de polietileno de celda cerrada por su textura y densidad han demostrado ser la solución más versátil, limpia, resistente, económica y eficiente, razones por las cuáles se utiliza para el embalaje y protección de todo tipo de productos.

PROTECTION BAGS ES:

- ✓ Polietileno 100% reciclable
- ✓ Libres de CFC que no daña la capa de ozono
- ✓ Alta resistencia a golpes y rasgaduras
- ✓ Celda cerrada
- ✓ Protección mecánica
- ✓ Alta resistencia mecánica
- ✓ Barrera de vapor
- ✓ Respiración en el interior de la bolsa
- ✓ Antiestática
- ✓ Opción de cierre con Fast Action (Cinta Adhesiva)
- ✓ Resistentes a la humedad: mantiene los productos embalados secos
- ✓ Resistente a los agentes químicos (ácidos comunes, disolventes, detergentes, aceites lubricantes, entre otros)
- ✓ Protección térmica: evita que las excesivas temperaturas afecten directamente a los productos embalados



PRODEX[®]

Confort en armonía con el ambiente





BASIC BAG

Bolsas para protección de productos (opción económica)

(sellado en base y laterales)

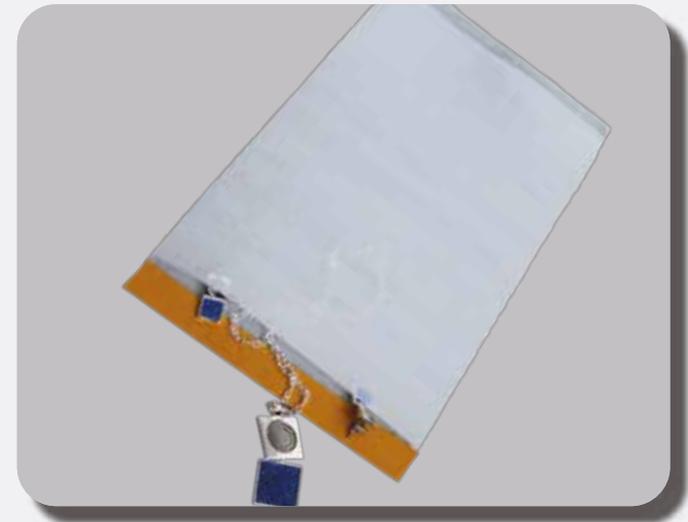
Confiable, versátil y efectividad de costos. Bolsas de espuma de polietileno en una variedad extensa de formas y tamaños; que proporcionan una óptima protección a su producto. Son producidas fácil y rápidamente. Nuestras bolsas Basic Bag siendo las más económicas, se caracterizan por reducir sus costos de materiales de embalaje sin comprometer la protección del producto. Ideal para estaciones de trabajo en línea.

Ventajas:

- Oxobiodegradable
- Muy económica
- Protección contra golpes y compresión
- Versátil
- Protección ligera
- Rellena espacios vacíos
- Opción de cierre con Fast Action

Aplicaciones:

- Embalaje en general
- Artesanías
- Arqueologías
- Protección de muebles
- Protección de frutas y vegetales
- Equipos deportivos
- Colchonería
- Cristalería
- Instrumentos musicales
- Licores
- Productos frágiles



Bolsas con agujeros que permiten la respiración del producto

(sellado en bases y laterales)

Diseñadas para asegurar la mayor protección de sus productos y extender al máximo la vida útil de los mismos por medio del sistema de agujeros que permiten la respiración del producto embalado. Ideal para productos perecederos.

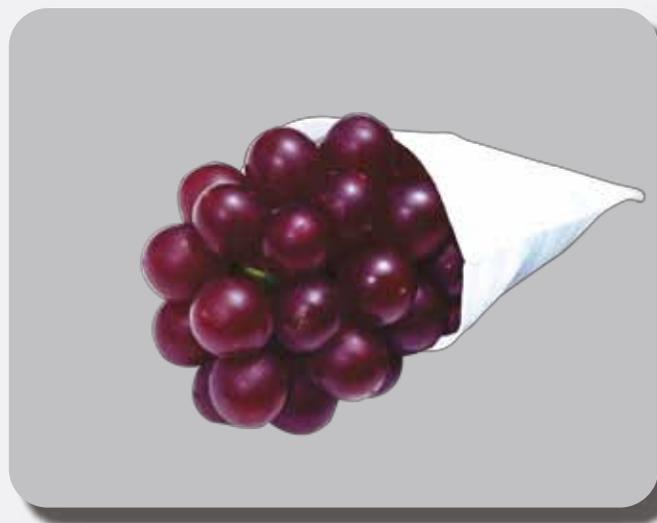
Ventajas:

• Oxobiodegradable

- Respiración del producto embalado
- Ahorre en desperdicios de productos
- Alargue la vida útil de sus productos
- Opción de cierre con Fast Action

Aplicaciones:

- Frutas importadas como: uvas, manzanas, fresas, nectarinas, peras, aguacate, etc.
- Productos derivados de la leche
- Carnes y Mariscos
- Flores / exportación



THERMAL BAG

Evita que las excesivas temperaturas afecten a los productos embalados

(sellado en bases y laterales)

Thermal Bag son bolsas que cuentan con gran elasticidad y extraordinarias propiedades físicas de aislamiento, protección y variedad de aplicaciones. Por sus propiedades térmicas nuestras bolsas mantienen sus alimentos fríos y congelados por un período de hasta 3 horas. Nuestras bolsas térmicas son fáciles de almacenar en cualquier parte, listas para transportar comidas o bebidas frías o calientes.

Ventajas:

- Disminuye el riesgo de choques térmicos.
- Refleja el calor radiante.
- Mantiene por mucho más tiempo los productos calientes o fríos.
- Resistencia a la humedad.
- Se puede aplicar en conjunto con gelpack o hielo seco.
- Opción de cierre con Fast Action.

Aplicaciones:

RECOMENDACIONES DE USO CALIENTE

- ◉ Ideal para restaurantes de comida rápida
- ◉ Uso extraordinario en comidas para llevar
- ◉ Mantiene la pizza caliente

RECOMENDACIONES DE USO FRÍO:

- ◉ Mantiene los alimentos congelados en frío durante su traslado por más horas
- ◉ Sirve como hielera
- ◉ Son especiales para trasladar bebidas frías como vinos, cervezas, gaseosas, jugos y otros
- ◉ Ayuda a mantener las carnes como res, cerdo, pescados, mariscos por mucho más tiempo
- ◉ Transporta el vino a excelentes temperaturas
- ◉ Ideales y convenientes para llevar comidas y bebidas a fiestas, lugares recreativos y a la playa
- ◉ Recomendable para viajar en automóvil



Confort en armonía con el ambiente



TOUGH BAG

Bolsas herméticas, fuertes y resistentes al agua

(solo sellado en los laterales)

Bolsas hechas a base de espuma de polietileno de baja densidad. Son muy fuertes, con mayor resistencia a golpes, rasgadas y al agua. Cuenta con cierre tipo hermético (cinta Fast action incluida). Son reutilizables y se pueden abrir y cerrar cuantas veces se desee sin necesidad de romperlas. Tough bag fue diseñada para la máxima protección y eficiencia de sus productos.

Ventajas

- Resistencia al agua y a la humedad
- Hermético (no gotea)
- Más resistencia mecánica
- Cobertura total a golpes
- Resistente a los agentes químicos (ácidos comunes, disolventes, detergentes, aceites lubricantes, entre otros)
- Opción de cierre con Fast Action



CERTIFICACIONES

ISO 9001:2000: Vela por la satisfacción de las necesidades presentes y futuras de nuestros clientes a través de la innovación y la mejora continua del sistema de gestión integrado.



ISO 14001: 2004: Esta norma internacional proporciona el marco para que las empresas puedan demostrar su compromiso a las regulaciones ambientales, por medio del manejo de los impactos de su actividad hacia el medio ambiente.



NORMA BASC: Minimiza el riesgo de los procesos en la cadena logística de sus exportaciones e importaciones asegurando la integridad de la carga.



Business Alliance for Secure Commerce



Confort en armonía con el ambiente



CERTIFICACIONES

ICCES: Asegura que el aislante 5 mm con doble cara de aluminio (AD-5), cumpla con los requerimientos establecidos por Estados Unidos de América.



Energy Star: Es un programa de la Agencia de protección del medio ambiente y el Ministerio de Energía estadounidense que ayuda a ahorrar dinero y proteger el ambiente por medio de productos y prácticas con eficiencia energética.



U.S Green Building Council: Sistema de certificación internacional de construcción verde. Las empresas que constituyen esta organización garantizan productos enfocados al ahorro de energía, eficacia, calidad ambiental, administración de recursos y sensibilidad frente a sus impactos.



Confort en armonía con el ambiente





PACKAGING

Soluciones de empaque

¿SABÍA USTED QUÉ...

➤ Más de **100 mil** animales marinos mueren **asfixiados con plástico** cada año?

➤ Alrededor del **90%** de todos los productos son **desechados antes de los 6 meses** de comprados?

➤ El tiempo promedio de **descomposición del plástico** tradicional es de **400 años?**

SIN AMBIENTE, NO HAY FUTURO

Ahora nuestros productos de Empaque Prodex® Packaging pueden ser elaborados con Tecnología Oxo Biodegradable

¡EL CONSUMO DE PRODUCTOS OXO BIODEGRADABLES ES EL CAMBIO A UN MUNDO MÁS LIMPIO!



EL MUNDO SE SALVA

SI CADA UNO HACE SU PARTE

Prodex® se esfuerza

por salvaguardar el ambiente

Ponemos a su disposición productos
que ayudan a disminuir su huella de carbono

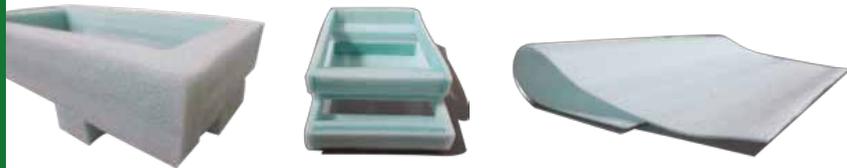
Únase a nosotros en la conservación del medio ambiente

¿Qué es Tecnología Oxo Biodegradable ?

La Tecnología Oxo Biodegradable desintegra el plástico y lo reincorpora al medio ambiente. Al final del proceso, el 100% del plástico se destruye y los únicos residuos son agua, mínimas cantidades de dióxido de carbono que se fijan en el suelo como nutrientes (sin efecto invernadero ni calentamiento global) y una biomasa que es fácilmente digerida por microorganismos tales como hongos y bacterias, no deja ningún tipo de fragmento en el suelo. Esta tecnología se basa en la introducción de una pequeña cantidad de aditivo al proceso convencional de manufactura de los productos. Estos aditivos son totalmente inertes, seguros y no dejan residuos tóxicos.

Con la Tecnología Oxo Biodegradable, el material deja de ser un plástico y se convierte en fuente de alimento.

PRODEX® incorpora Tecnología Oxo Biodegradable a sus productos de empaque



Este proyecto ambiental desarrollado por Prodex®, es el primero de su tipo en Centroamérica y es el resultado de años de investigación que permite dar un paso importante en la lucha contra la contaminación por plástico.



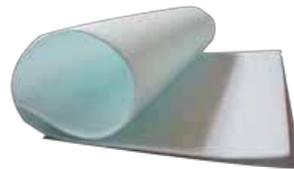
¿Cómo Trabaja la Tecnología Oxo Biodegradable?



Fotografía del plástico en proceso de Oxo-Degradación tomadas en microscopio electrónico



En las áreas de rompimiento del polímero se reproducen las colonias de bacterias y hongos que digieren la biomasa



Ventajas de Prodex - Packaging Oxo Biodegradable:

- ✓ Son económicamente viables.
- ✓ Opción para los consumidores con conciencia ambiental.
- ✓ No requiere cambios en la industria.
- ✓ Su vida útil es degradable.
- ✓ Son totalmente seguros, no dejan residuos tóxicos.
- ✓ No hay efectos contraproducentes en la etapa de extrusión.



En una época donde el compromiso ambiental debe ser parte de los pilares de cada empresa. Prodex® ha asumido el reto de ser en un 100% amigable con el medio ambiente.

Prodex® es confort en armonía con el ambiente, su compromiso con la conservación del planeta para las futuras generaciones es indiscutible y una vez más lo demuestra al incorporar Tecnología Oxo Biodegradable a sus productos de empaque.



Confort en armonía con el ambiente



Business Alliance for Secure Commerce



Confort en armonía con el ambiente
Teléfono: (506) 2438-2322 / Fax: (506) 2438-2341
www.prodexcr.com