

Bolsa desechable certificada COMPOSTABLE de fécula de maíz de Eco alternativas mexicanas SA de CV

Descripción

Las bolsas certificadas biodegradables 100% compostables de Ecoalternativas son un producto elaborado a base del bio-polímero de ácido láctico (Poly-Lactic Acid, PLA por sus siglas en inglés) proveniente del almidón de la fécula del maíz. Estas bolsas se fabrican y comercializan por Ecoalternativas en diversas presentaciones y tamaños que van desde la bolsa para sándwich, bolsa de asa tipo camiseta, hasta las bolsas multiusos extrajumbo. Los calibres van desde un grosor de 15µm a 100 µm en presentaciones de rollo de bolsa, sueltas o para dispensador. Así mismo, Ecoalternativas comercializa bolsas impresas, elaboradas con el bio-polímero de ácido láctico PLA.

Ventajas y beneficios

- Material biodegradable y 100% compostable en aproximadamente 6 meses en condiciones de la basura municipal.
- En comparación con las bolsas de plástico tradicional se reduce la emisión de CO2 (gas de efecto invernadero responsable del calentamiento global) en un 60%.
- El producto es 100% libre de derivados del petróleo.
- La huella ecológica del producto permite una reducción del 75% en el consumo de petroquímicos en comparación con las bolsas de plástico tradicional.
- Propiedades mecánicas homologas a las de una bolsa de plástico común.
- Suavidad al tacto y transparencia limitada tipo esmerilado.
- Elimina el uso de los plásticos llamados oxo-biodegradables que son plásticos derivados de petróleo adicionados con aditivos aceleradores de su degradación y producen gas metano (gas de efecto invernadero responsable del calentamiento global) durante su proceso de descomposición.

El polímero de fécula de maíz es un producto de nueva generación que se degrada en condiciones de composta casera (NO requiere compostadores industriales). El periodo de degradación en condiciones de la basura municipal es menor a 12 meses dependiendo de las condiciones climatológicas de temperatura y humedad. Este polímero se extruye a menores temperaturas que los plásticos derivados del petróleo, produciendo un material de baja huella ecológica que se emplea en artículos diversos bajo la forma de película y bolsas. Se recomienda mantener en almacenamiento en un lugar fresco, ventilado y seco con un intervalo de temperatura entre -5°C y 30°C con una humedad relativa entre 50% y 60%. El tiempo de almacén oscila los 12 meses en las condiciones óptimas antes mencionadas.

Características de la película

- Extruida a base de fécula de maíz
- Certificado como compostable en condiciones ambientales y sin necesidad de maquinaria industrial para su composteo. El sello "OK Compost" demuestra que es un producto biodegradable ecológicamente amigable al no generar residuos nocivos ni metálicos tras su degradación en meses, e incluso ayuda al crecimiento de otras especies como fertilizante.
- Alta resistencia al desgaste
- Buenas propiedades mecánicas de punción.
- Muy buen coeficiente de deslizamiento.
- Aprobado para su uso en contacto con alimentos.
- Calibre mínimo 15 micras
- Ideal para impresión con selección de color (calidad fotográfica)
- Temperatura de sellado alrededor de los 100°C dependiendo del calibre y factores ambientales.

Propiedades físicas y mecánicas del polímero en película

Propiedad	Resultado	Unidad	Prueba
Temperatura de fusión	118	°C	DSC
Índice de fluidez a 160°C	4	g/10min	ASTM-D1238
Densidad	1.21	g/cm ³	Picnómetro
Tensión de corte para 23mm	>20	MPa	ASTM-D882
Elongación de ruptura	>250	%	ASTM-D882
Módulo de Young	380	MPa	ASTM-D882
Resistencia de rasgado	>85	N/mm	ASTM-D1922
Permeabilidad H ₂ O ^g a 38°C 90%HR para 22mm	400	gx30mm/(m ² x24h)	ASTM-E96
Coeficiente de fricción (Estático/Dinámico)	0.2/0.2	NA	DIN 53375A
Composición química	Ácido poliláctico (PLA)/ Polibutilen adipato-co-butilen tereftalato (PBAT)		
Color	Película semitransparente.		

Fabricante

La bolsa desechable certificada biodegradable de fécula de maíz es elaborada de materiales compuestos a base de recursos renovables que pueden ser metabolizados por componentes del medio ambiente sin producir derivados dañinos para el crecimiento de especies, estas bolsas no contienen ni elementos ni piezas de materiales no biodegradables.

Las bolsas desechables certificadas biodegradables de fécula de maíz son fabricadas en China para Eco alternativas SA de CV RFC: CDS020211P71, cuyo responsable es el Químico MBA Israel Zenteno Martínez con teléfono (55) 45 93 77 53 y domicilio en Calle

Tierra 6 (casi esquina Plutón), Coyoacán, C.P. 04660, Ciudad de México, México.

+52 (55) 52 06 94 85 • +52 (55) 41 69 11 81

contacto@ecoalternativas.com.mx • www.ecoalternativas.mx

Tierra 6, Coyoacán, C.P.04660, CDMX, correo electrónico: israelzenteno@ecoalternativas.com.mx y página web: www.ecoalternativas.com.mx

Regulación

En cumplimiento de los criterios que deben cumplir las bolsas de plástico compostables, emitido por la Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México el 18 de marzo del 2020 en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México; que a la letra dice: De conformidad el Artículo 35 Ter del Reglamento, queda prohibida la comercialización, distribución y entrega de bolsas de plástico al consumidor, excepto las compostables que sean utilizadas para el manejo de los residuos orgánicos. Estas bolsas deberán ser de color verde y/o contener la leyenda "compostable" de la Ley de Residuos Sólidos del 2 de enero del 2020.

En apego al Acuerdo que Aprueba la Reforma al Artículo Segundo Transitorio del Reglamento de Protección Ambientas y Cambio Climático del municipio de Querétaro, así como la Norma Técnica Ambiental que establece las especificaciones sobre la clasificación de las bolsas de acarreo del Municipio de Querétaro. Publicada el 27 de marzo de 2018 Año III Tomo No. 65 Tomo II de la Gaceta Oficial del Municipio de Querétaro 2015-2018.

Registro DGEIRA CDS-09-SEDEMA-CBCO-006 del 23 de junio del 2023

Certificados Internacionales de Compostabilidad



Ficha elaborada por MBA. Q. Israel Zenteno Martínez el 15 de enero del 2021