BIOPLÁSTICO PARA BOLSAS COMPOSTPACK

No.: DT001210117

- **Componente:** Bioplástico compuesto de almidón de maíz y biopolímeros.
- **Libre de cualquier polímero plástico polipropileno – polietileno – PVC**
- **Mecanismo de degradación:** 100% compostable y biodegradable
- **Comparación de materiales:** Una bolsa Compostpack® consume 10 veces menos energía, añade un 70% menos de contaminación y consume menos del 1% de agua que una bolsa de papel (Ver ANEXO 1)
- **Residuo después de degradación:** degradación total en H2O y CO2
- **Estándar del material:** EN13432, OK COMPOST, SEEDLING
- **Certificados OKCompost y Seedling:** Certificados globales según la norma europea EN13432 para materiales y empaques compostables. Estos estipulan que en menos de 6 meses el 90% de la bolsa se puede convertir en abono para el suelo (compost) en ambiente casero o industrial. Si se encuentra en ambiente anaeróbico (como en un relleno sanitario) el 50% se puede degradar en 6 meses. Estos certificados también estipulan la no toxicidad del material para la naturaleza (contenido de metales pesados). (Ver ANEXO 2). Mayor información en https://www.compostpack.com/productos/certificadosyfaq.html
- **Biodegradabilidad/Compostabilidad:** En compostaje industrial la degradación total ocurre en menos de 3 meses. En compostaje casero la degradación total ocurre en menos de 6 meses. En otros ambientes, la velocidad de degradación dependerá de las condiciones de temperatura, humedad y contacto con material orgánico. Control Ambiental emitió un reporte sobre la compostabilidad de las bolsas Compostpack arrojando resultados positivos (Ver ANEXO 3). Mayor información de preguntas frecuentes en https://www.compostpack.com/productos/certificadosyfaq.html#FAQ
- **Recomendaciones para almacenamiento:** Evitar contacto directo de luz solar con las bolsas, evitar que se mojen durante almacenamiento, no almacenar donde el calor sea excesivo (>45 °C). A partir de 1 año de almacenamiento se notará la pérdida de resistencia
- **Sobre el uso:** El uso ideal es para arrojar residuos ordinarios de comida y orgánicos. Su elasticidad y resistencia permiten reemplazar las bolsas plásticas tradicionales: Bolsas de basura y con manija para cualquier tipo de comercio
- **Tintas para imprimir sobre las bolsas:** La impresión de texto y logotipos se hace utilizando tintas 100% compostables a base de agua
- **Terreno cultivable utilizado para Bioplásticos:** Según Bioplásticos Europeos, el uso de la tierra para cultivo de recursos utilizados en la manufactura de Bioplásticos (como el maíz) es del 0.016% (en 2017) del área destinada para agricultura y se estima que en el 2022 sea del 0.021%, lo cual indica que no existe competitividad entre alimento y Bioplásticos. (ANEXO 4).

ANEXO 1.

	Renovable	Compostable	Consumo de agua (g)	Consumo de energía (KCL)	CONTAMINATES DE AIRE (g)			CONTAMINATES DE AGUA (g)	
					CO2	Sox	Nox	BOD	COD
Bolsa de plástico (27x13x49cm)	x	x	30,9	14,895	42,15	0,057	0,0195	0	0,0804
Bolsa compostable (27x13x49cm)	√	√	13,8	8	28,2	0	0	0,0315	0,0555
Bolsa de papel (23x12x39cm)	√	√	1465	189	74,85	0,189	0,306	0,075	0,195
Contras de la bolsa de plástico	°Productos químicos utilizados en el proceso de fabricación °El abastecimiento de petroleo para producir plástico es muy invasivo para la tierra °Microplásticos confundidos con comida por animales y vida marina °La incineración produce gases y residuos cancerígenos dañinos para animales y humanos								
Contras de la bolsa compostable	°No son adecuadas para el reciclaje °Vida útil limitada °Es un poco más caro que los productos derivados de el petroleo								
Contras de la bolsa de papel	°Los combustibles fósiles que se queman para fabricar una bolsa de papel añaden un 70% más contaminación del aire que la fabricación de una bolsa plástica °Toma 10 veces más energía fabricar una bolsa de papel que una bolsa de plástico °Se requiere un galón de agua para producir una bolsa de papel °El tiempo de regeneración de los arboles tarda años								

Fuente:

1. Recursos propios
2. Paper or Plastic? The Importance of Effective Environmental Review of Ordinances Regulating the Use of High Consumption Consumer Products. Save the Plastic Bag Coalition v. City of Manhattan Beach (2012). Journal of Environmental and Sustainability Law

Compostpack

ANEXO 2.



TÜV AUSTRIA

OK compost INDUSTRIAL

CERTIFICATE FOR AWARDING AND USE OF THE 'OK COMPOST INDUSTRIAL' CONFORMITY MARK

No. TA8011803149

Issued by TÜV AUSTRIA BELGIUM NV

Product(s):

Domain	Compostable Products	
Group	Finished Products	
Family	Bags / Sack trade	
Type	Bags for collection of biodegradable refuse Shopping bags	
Trade mark	Compostpack	
Description / Particularities	Maximum film thickness	49 µm
	Colour of the film of the bag	natural white or green
	Colour of the printing	various colours

Licensee:

COMPOSTPACK
Calle 161A # 17
57 Bogotá D.C.
Colombia

Criteria:

- Test Program with reference OK 1 edition E
- Including EN 13432 (09-2000) : « Packaging - Requirements for packaging recoverable through composting and biodegradation – Test scheme and evaluation criteria for the final acceptance of packaging »

Validity: From 16 January 2019 till 14 June 2022

Conclusions of the examination: The products comply with the above mentioned certification criteria, as confirmed by the test report no 65001211 / 2019-AG-31p.

Applicable certification system: Type examination followed by supervision through verification tests on samples from the distributor's stocks or of the market.
The conformity of the product is guaranteed by the procedures for awarding and use of the 'OK compost INDUSTRIAL' conformity mark. This only applies for specimen bearing the 'OK compost INDUSTRIAL' mark.

Brussels, 16 January 2019

Ph. DEWOLFS
President of the Committee

Annex 1

030470-17-4

ZERTIFIKAT | CERTIFICATE | CERTIFICAT | CERTIFICADO | СЕРТИФИКАТ | شهادة | 證書 | 認證



TÜV AUSTRIA

CERTIFICATE

FOR AWARDING AND USE OF THE MARK

7P2200 – Ed. A

Issued by TÜV AUSTRIA BELGIUM NV to

COMPOSTPACK
Calle 161A # 17
57 Bogotá D.C.
Colombia

for the following Finished product(s):

Bags / Sack trade
Shopping bags
Under the trade mark: Compostpack

described hereafter:

Maximum thickness : 49 µm
Colour : natural white or green
Coloured printing

The product(s) complyies with the requirements described in:

Certification Scheme – Products made of compostable materials (Edition: 2016-01)
Including EN 13432 (09-2000)

as confirmed by the test report no 65001211 / 2019-AG-31p.

Validity of the certificate from 16 January 2019 till 26 January 2021

Applicable certification system: Type examination followed by supervision through verification tests on samples from the distributor's stocks or of the market. The conformity of the product is guaranteed by the procedures for awarding and use of the conformity mark. This only applies for specimen bearing the mark.

Brussels, 16 January 2019

For the Certification Committee
Ph. DEWOLFS
President of the Committee

Annex 1

030471-17-4

ZERTIFIKAT | CERTIFICATE | CERTIFICAT | CERTIFICADO | СЕРТИФИКАТ | شهادة | 證書 | 認證

No.: DT001210117

ANEXO 3.

CONTROL AMBIENTAL COLOMBIA

V. REFISTRO FOTOGRÁFICO



Mezclado inicial de bolsas COMPOSTPACK y complementarios – Diciembre 12 de 2018



Estado de bolsas compostables COMPOSTPACK al 02 de enero de 2019



Estado Ensayo - 05 de febrero de 2019

Estado Ensayo - 04 de marzo de 2019

No.: DT001210117

ANEXO 4.

Land use estimation for bioplastics 2017 and 2022

