



GRUP
brasi www.papelbolsasyembalajes.com
Ronda Bellavista.s.n 17476 Garrigàs · GIRONA · T: 972 504 964

BIO COMPOST 2021



make your life ECO





INFORME PLASTICOS BIODEGRADABLES

Situación- Documentaciones disponibles

LEGISLACIÓN Y CERTIFICACIONES

LEGISLACIÓN

- REAL DECRETO SOBRE LA REDUCCION DEL CONSUMO DE LAS BOLSAS DE PLASTICO.
- **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**
Sábado 19 de mayo de 2018 Sec. I. Pág.. 52591
- **I. DISPOSICIONES GENERALES**
- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
- Actualmente en España la legislación oficial del Estado se rige por las disposiciones generales del MINISTERIO DE PESCA AGRICULTURA Y MEDIDO AMBIENTE, publicadas en el Real Decreto 293/2018 de 18 de Mayo, sobre la reducción del consumo de bolsas de plástico.
- **PUNTOS BASICOS Y DEFINICIONES**
- Quedan incluidas en este acuerdo todas las bolsas de plástico puestas en el mercado en el territorio del Estado, así como los residuos generados por dichas bolsas.
- **PLASTICO.** Es un polímero en el sentido del artículo 3.5 del reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de Diciembre de 2006, al que pueden haberse añadido aditivos u otras sustancias y que puede constituir un componente estructural principal de las bolsas.
- **BOLSAS DE PLASTICO.** Son todas las bolsas con asa y sin asa, proporcionadas a los consumidores en los puntos de venta de bienes o productos.
- **BOLSAS DE PLASTICO LIGERAS.** Las que tienen un espesor inferior a 50 micras.
- **BOLSAS DE PLASTICO MUY LIGERAS.** Las que tienen un espesor inferior a 15 micras que son necesarias por razones de higiene o suministradas con envase primario para alimentos a granel cuando su uso contribuye a prevenir desperdicio de alimentos.
- **BOLSAS DE PLASTICO FRAGMENTABLES-OXODEGRADABLES.** Todas las bolsas fabricadas con materiales plásticos que incluyen aditivos que catalizan la fragmentación del material plástico en micro fragmentos.
- **BOLSAS DE PLASTICO COMPOSTABLES.** Todas las bolsas de plástico que cumplan los requisitos de la normativa europea EN 13432:2000. “Envases y embalajes. Requisitos de los envases y embalajes valorizables mediante compostaje y biodegradación. Programa de ensayo y criterios de evaluación para la aceptación final del envase o embalaje”.
- **FECHAS**
- **1 de Julio de 2018.** Se prohíbe la entrega gratuita a los consumidores de bolsas de plástico en los puntos de venta de bienes o productos, a excepción de las bolsas de plástico muy ligeras y de las bolsas de plástico con espesor igual o superior a 50 micras con un porcentaje igual o mayor a 70% de plástico reciclado (se deberá disponer de documentación que acredite este porcentaje)
- 1 de Enero de 2020. Se prohíbe la entrega a los consumidores, en los puntos de venta de bienes o productos, de bolsas de plástico fragmentables. Las bolsas de plástico de espesor igual o superior a 50 micras contendrán un porcentaje mínimo de 50% de plástico reciclado.
- 1 de Enero de 2021., se prohíbe la entrega de bolsas de plástico ligeras y muy ligeras al consumidor en los puntos de venta de bienes y productos, excepto si son de plástico Compostable.



INFORME PLASTICOS BIODEGRADABLES

Situación- Documentaciones disponibles

LEGISLACIÓN Y CERTIFICACIONES

DIFERENTES MATERIALES TEST Y CERTIFICACIONES

BIODEGRADABLE 100%

Sujeto a la norma UNE-EN-ISO 14855-2 que determina la biodegradabilidad aeróbica final de materiales plásticos en condiciones de compostaje controladas mediante la medición gravimétrica de la cantidad de dióxido de carbono generada. El método está diseñado para producir una tasa de biodegradación óptima mediante el ajuste de la humedad, la aireación y la temperatura del recipiente de compostaje.

OK BIOBASED

Debido al aumento de la conciencia ambiental entre los clientes, existe un mercado creciente de productos basados en materias primas renovables. Esta es precisamente la razón por la que se necesita una garantía independiente y de alta calidad de la renovabilidad de las materias primas y de los productos.

Las certificaciones de contenido "OK Biobased" y Nen Bio-based satisfacen perfectamente esa necesidad. Basándose en el porcentaje determinado de materias primas renovables (% Bio-based), su producto puede ser certificado como una-estrella-Biobased, dos-estrellas- Biobased, tres-estrellas- Biobased o cuatro-estrellas- Biobased.

OK COMPOST-Industrial

COMPOSTABILIDAD

El compostaje puede reducir significativamente el volumen de desechos orgánicos, ya que el compost elaborado puede ser utilizado para fines agrícolas y hortícolas. Alrededor del 50% de todos los desechos domésticos incluyen material orgánico, un porcentaje que se prevé aumentar en el futuro debido a la creciente popularidad de los productos biodegradables (material de envase o embalaje, cubiertos y platos desechables,...).

Los envases o productos que presentan la etiqueta OK compost INDUSTRIAL garantizan que son biodegradables en una planta de compostaje industrial. Esto se aplica a todos sus componentes, tintas y aditivos. El punto de referencia para el programa de certificación es la norma armonizada EN-13432:2000. Esto implica que, cualquier producto que lleve el logotipo OK compost INDUSTRIAL, cumple con los requisitos de la Directiva Europea de envases y embalajes (94/62/CEE).

HOME COMPOST

Considerando comparativamente el pequeño volumen de residuos involucrados, la temperatura en compost de jardín es claramente más baja y menos constante que en un entorno de compostaje industrial. El compostaje doméstico es, por lo tanto, un proceso más difícil y de ritmo más lento.

La innovadora respuesta de TÜV Austria a este desafío es el sistema de certificación OK compost HOME para garantizar la biodegradabilidad completa conforme a unos requerimientos específicos, incluso en compost doméstico. Es la mas alta certificación de Biodegradabilidad que existe actualmente.

PLA

El **ácido poliláctico** es un **poliéster**, en otros términos, está formado por unidades de ácido láctico. Una de las ventajas de este material es que al ser obtenido de recursos naturales es biodegradable, de manera que una vez terminada su vida útil, y una vez eliminado adecuadamente, tenemos la tranquilidad de que se degradará. No obstante, durante su **fase de degradación biológica** el PLA desprende bióxido de carbono, CO₂ y metano CH₄, gases contaminantes para la atmosfera y causantes del efecto invernadero.



INFORME PLASTICOS BIODEGRADABLES

Situación- Documentaciones disponibles

NUESTROS PRODUCTOS.

NUESTROS PRODUCTOS

- Que podemos fabricar en el momento actual.
- **MATERIA PRIMA.**
 - Pellets de **ALMIDON DE TAPIOCA.**
 - Capacidad de producción 300 toneladas x mes. Posibilidad de aumentar a 400 toneladas x mes.
 - Sacos de 20 Kg. Se puede hacer según indicaciones del cliente.
- **BOBINAS-JUMBOS.**
 - Ancho máximo de 80 cm con impresión. Sin impresión ancho máximo de 100 cm.
 - Se pueden hacer con fuelle con lo cual el ancho total seria mayor.
 - El diámetro y peso del rollo no hay problema.
- **BOLSAS.**
 - **CAMISETA.**
 - Ancho sin fuelle máximo 50 cm. (máximo 50 x (15+15) x 80)
 - Alto máximo 80 cm.
 - **FLAT-BLOCK-BLOCKHEAD.**
 - Ancho máximo 70 cm.
 - Alto máximo , se puede hacer lo que pida el cliente. No hay máximo.
 - **TROQUEL.**
 - Ancho máximo 70 cm.
 - Alto máximo , se puede hacer lo que pida el cliente. No hay máximo.
 - **ROLLO. FLAT Y CAMISETA**
 - Ancho máximo 35 cm.
 - Alto máximo 70 cm.
 - **MONO USO.**
 - Pajitas de ARROZ-SEAGRASS-BAMBOO.
 - Cubiertos de material BIODEGASRDABLE y de COCO.
 - **ESPECIALES.**
 - Todo tipo de productos que se fabrican en plástico. Hay que solicitar las características y estudiar las posibilidades de producción.



INFORME PLASTICOS BIODEGRADABLES

Situación- Documentaciones disponibles

NUESTROS PRODUCTOS.

NUESTROS PRODUCTOS

- Que podemos fabricar en el momento actual.
- **COLOR.**
 - Normalmente son de color BLANCO BEIGE NATURAL.
 - Se pueden fabricar en todos los colores menos en Negro.
 - No pueden ser transparentes.
- **ESPESOR MICRAS**
 - BOLSAS DE CAMISETA : Mínimo 15 micras.
 - BOLSAS FLAT : Mínimo 12 micras.
 - En España el espesor de las bolsas se mide en GALGA que es igual a las micras x 4.
- **IMPRESION**
 - Máximo 4 colores.
- **CERTIFICACIONES-TEST**
 - FOOD CONTACT
 - QUATEST3-TEST REPORT NORMA 14855-2
 - INK BIOBASED. Certificación SGS conforme no se daña la salud ni el medio ambiente. Podemos tener el de tinta al agua, pero la calidad de impresión es muy mala.
 - HOME COMPOST DIN CERTCO



BIO COMPOST tapioca starch

Tipos de productos

CAMISETA-T- shirt

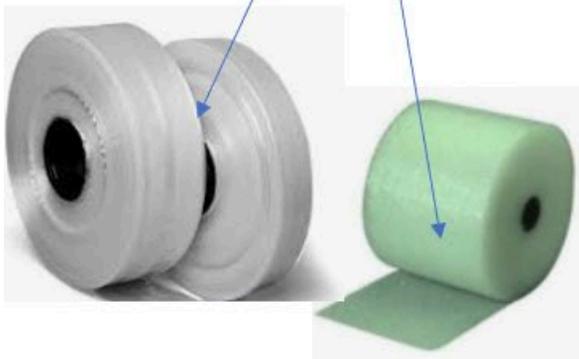
TROQUEL-Die Cut

BLOCK-flat- blockhead



BOBINAS-jumbos

MATERIA PRIMA- raw material





BIO COMPOST

Línea productos 2021



BLOCK-Flat



HOME COMPOST



BLOCK-head



BLOCK ROLLO-Flat Roll



CAMISETA-T-SHIRT



TROQUEL Die Cut



BIODEGRADABLE



Residuos caninos-DPB

HOME COMPOST

T-SHIRT-Camiseta

Medidas	Medidas (fuelle)	Impresión	Micras	Galga	Diseño	Color	Unidades x paquete	Paquetes x caja	Unidades x caja
30 x 40	20+5+5 x 40	1 color 1 cara	17,5	70	HC	Blanco/natural	100	20	2.000
35 x 50	22+6,5+6,5 x 50	1 color 1 cara	17,5	70	HC	Blanco/natural	100	10	1.000
40 x 50	25+7,5+7,5 x 50	1 color 1 cara	17,5	70	HC	Blanco/natural	100	10	1.000
50 x 55	30+10+10 x 55	1 color 1 cara	20	80	HC	Blanco/natural	100	10	1.000
55 x 60	33+11+11 x 60	1 color 1 cara	22,5	90	HC	Blanco/natural	100	5	500

FLAT-Block

Medidas	Medidas (fuelle)	Impresión	Micras	Galga	Diseño	Color	Unidades x paquete	Paquetes x caja	Unidades x caja
16 x 24	16x24	1 color 1 side	12	48	HC	Blanco/natural	100	50	5.000
23 x 30,5	23x30,5	1 color 1 side	12	48	HC	Blanco/natural	100	30	3.000
30 x 40	30x40	1 color 1 side	13	52	HC	Blanco/natural	100	20	2.000
35 x 48	35x48	1 color 1 side	18	72	HC	Blanco/natural	100	10	1.000
48 x 52	48x52	1 color 1 side	24	96	HC	Blanco/natural	100	5	500

BLOCK HEAD-Block colgar

Medidas	Medidas (fuelle)	Impresión	Micras	Galga	Diseño	Color	Unidades x paquete	Paquetes x caja	Unidades x caja
23 x 33 + 2,5	23x33 + 2,5	1 color 1 side	12	48	HC	Blanco/natural	100	30	3.000
25 x 37 + 2,5	25x37 + 2,5	1 color 1 side	12	48	HC	Blanco/natural	100	30	3.000
30 x 40 + 2,5	30x40 + 2,5	1 color 1 side	14	56	HC	Blanco/natural	100	20	2.000

FLAT-ROLL-Block Rollo

Medidas	Medidas (fuelle)	Impresión	Micras	Galga	Diseño	Color	Unidades x rollo	Rollos x caja	Unidades x caja
25 x 37	25 x 37	1 color 1 side	12	48	HC	Blanco/natural	500	6	3.000
30 x 40	30 x 40	1 color 1 side	13	52	HC	Blanco/natural	500	6	3.000

DIE CUT- Troquel

Medidas	Medidas (fuelle)	Impresión	Micras	Galga	Diseño	Color	Unidades x paquete	Paquetes x caja	Unidades x caja
20x33	20x33	1 color 1 side	17	68	HC	Blanco/natural	100	30	3.000

BIODEGRADABLE

DPB-Residuos caninos

Medidas	Medidas (fuelle)	Impresión	Micras	Galga	Diseño	Color	Unidades x paquete	Paquetes x caja	Unidades x caja
18x26	18x26	1 color 1 cara	16	64	BIO	Verde	100	50	5.000
20x33	20x33	1 color 1 cara	16	64	BIO	Verde	100	30	3.000

Documentos Presentación Fichas TECNICAS



Make your life ECO

**GRUP
brasi**

www.papelbolsasyembalajes.com

Ronda Bellavista.s.n 17476 Garrigàs · GIRONA · T: 972 504 964

**GRUP
brasi**



OPETA INFORMACIÓN Y DOCUMENTOS

Desarrollamos negocios con la base de producciones BIODEGRADABLES Y COMPOSTABLES fabricados con materias primas orgánicas: bioplásticos, film, bolsas, mono uso. Trabajamos con la base del apoyo a las producciones medioambientales que desde hace bastantes años han conformado nuestra línea de actuación y de futuro. Producimos algunas materias primas así como productos amigables y sostenibles con el medio ambiente. Tenemos fabricas propias en Vietnam y somos partners de diferentes proveedores , tanto en Europa como en Asia y Latinoamérica, que nos permiten cubrir y satisfacer las necesidades de nuestros clientes en todo el mundo.



FICHA PRODUCTO

BOLSA HOME COMPOST

CAMISETA 40x50

REFERENCIA xxx



MATERIAL	HOME COMPOST DIN CERTCO 9P0021
COLOR	BLANCO NATURAL
PAQUETES	100 unidades
CAJAS	10 paquetes
CAJAS	1.000 unidades
DIMENSIONES	25 + 7,5+7,5 x 50
ESPEJOR	17,5 micras. Galga 70
IMPRESIÓN	1 COLOR - 1 CARA - Diseño adjunto



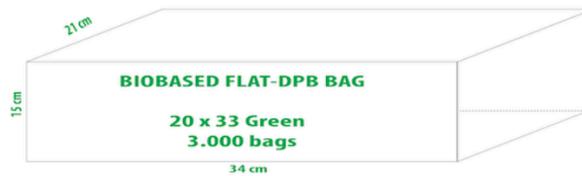
FICHA PRODUCTO

**BOLSA BIODEGRADABLE 100%
RESIDUOS CANINOS 20x33**

REFERENCIA BIODPB002



MATERIAL	BIODEGRADABLE 100% ISO-UNE 14855-2
COLOR	VERDE NATURAL
PAQUETES	100 unidades
CAJAS	30 paquetes
CAJAS	3.000 unidades
DIMENSIONES	20x33
ESPESOR	14 micras-Galga 56
IMPRESIÓN	1 COLOR - 1 CARA - Diseño adjunto





CARACTERISTICAS MATERIAL

BASE	Almidon de tapioca- Contenido de carbon organico 60%.
-------------	---

PROPIEDADES FISICO-QUIMICAS	APARIENCIA: Blanco Natural
	OLOR: ligero olor a almidón cocido, sin irritación si se expone a la vía oral.

	Propiedades	Método de ensayo	Resultado de ensayo
1	Humedad	ASTM - D6980-4	0,22%
2	Temperatura de descomposición (°C)	TGA	280°C
3	Densidad (g/cm ³)	ASTM - D792	1,12
4	Espesor medio (mm)		0,025
5	Temperatura de procesamiento	ASTM - D3418	165°C - 180°C
6	Módulo elástico (MPa)	ASTM - D638	563,6
7	Resistencia a la tracción y a la rotura del film (MD) (MPa)	ASTM D638	42,4
8	Film tensile strength at break (TD) (MPa)	ASTM D638	31,2
9	Enlongación de ruptura del film (%)	ASTM D638	320
10	Temperatura de reblandecimiento Vicat (°C)	ASTM - D1525 (Load:1kg, Ramp Rate: 120 °C/Hr)	87
11	Fuerza de punción (N)	ASTM D1709	1,24
12	Contenido de biosustancias (%)	ASTM D6868	41



Make your life ECO