

PRODUCTO

Polipropileno ST^{bio} – Film soplado de polipropileno no orientado por extrusión, *biodegradable*.

PRESENTACIÓN

BOBINAS (tubo, semitubo, lámina, etc.) y **FORMATOS CORTADOS** (bolsas, láminas, mangas, etc.)



COMPOSICIÓN

El producto es un compuesto monocapa de homopolímero (nº CAS: 9003-07-0) y copolímero (nº CAS: 9010-79-1) de polipropileno, con un novedoso masterbatch de tecnología biodegradable.

Aditivos: este material puede contener:

Nº CAS	Uso dual
128-37-0	E321

Todos los componentes se encuentran dentro de las listas de sustancias permitidas para la fabricación de materiales y objetos plásticos destinados a entrar en contacto con alimentos según el Reglamento (UE) nº 10/2011 y posteriores modificaciones.

Film impreso: se utilizan tintas específicas para flexografía formuladas y fabricadas de acuerdo con la "EuPIA" y las Buenas Prácticas de Fabricación de Tintas de Impresión del "CEPE", no conteniendo sustancias recogidas en la última lista publicada de sustancias SVHC de la ECHA. No obstante, las tintas utilizadas no son biodegradables.

Para más detalles, consultar la Declaración sobre tintas de impresión "**DEC-FLX-ES**"

CARACTERÍSTICAS

- Buenas propiedades mecánicas y ópticas
- Excelentes propiedades para el sellado por calor
- No deja micro-plásticos ni sustancias nocivas en el proceso de post-degradación

EJEMPLOS DE APLICACIONES

- Envases para contacto con alimentos
- Envases textiles
- Envoltorios para flores
- Film para máquinas de envasado semiautomático
- Envases para productos en general

USOS NO COMPATIBLES:

- Aplicaciones con fines médicos, farmacéuticos o sanitarios (por cuanto el film no cumple con la Farmacopea)
- Uso en hornos convencionales ni hornos microondas

ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN

El film de polipropileno biodegradable debe almacenarse en condiciones secas, a temperaturas **entre 18°C y 50°C** y protegido de la radiación UV. Un almacenaje inadecuado puede iniciar una degradación del producto con generación de olores y cambios de color. Así mismo, puede tener efectos negativos en las propiedades físicas del producto (blocking, cristalización, aceleración del proceso biodegradable, etc.)

Ciertas partículas del film necesitan estabilizarse para que sus propiedades tanto físicas como mecánicas sean las correctas, por lo que el film de polipropileno no debe manipularse hasta haber transcurrido al menos una semana desde su fabricación y haberse almacenado en las condiciones anteriormente detalladas.

La tensión superficial se mantendrá dentro de los límites aceptables hasta los **6 meses** siguientes a la fecha de fabricación y si se ha almacenado en las condiciones previstas.

El proceso de biodegradación en condiciones normales de uso, tendrá lugar en menos de **11 meses** desde la fecha de fabricación del film ⁽¹⁾. Someter al film o el producto acabado a los agentes naturales de descomposición, es decir, la luz solar, el aire, el calor y la humedad, acelerarán el proceso de biodegradación.

RECICLAJE

El producto es **100% reciclable** a través del flujo de reciclaje convencional, dentro del período de vida útil definida del producto.

SEGURIDAD

Este producto no es peligroso conforme a la Regulación (CE) N° 1272/2008 (CLP) y sus posteriores modificaciones, por lo

que no necesita ser clasificado ni etiquetado. No obstante, la inhalación de polvo puede producir irritaciones en el sistema respiratorio. Una prolongada inhalación en altas dosis del producto en descomposición podría ocasionar dolores de cabeza o irritación de las vías respiratorias.

No resulta obligatoria la elaboración de una ficha de datos de seguridad, ya que el producto no cumple los requisitos establecidos en el artículo 31 del Reglamento (CE) 1907/2006 REACH y sus posteriores modificaciones.

Materiales incompatibles con los que evitar el contacto: Cloro, ácido nítrico fumante y agentes fuertemente oxidantes (puede liberar CO₂ gaseoso)

BIODEGRADACIÓN Y CONTACTO CON ALIMENTOS

El masterbatch biodegradable utilizado es una tecnología patentada diseñada para impartir biodegradabilidad al material poliolefínico en el ambiente abierto. Desarrolla su rendimiento superior a partir de la acción sinérgica de todos los agentes naturales de descomposición, es decir, la luz solar, el aire, el calor y la humedad, además del efecto de los imitadores sintéticos o "prebióticos" que atraen microorganismos en una etapa temprana.

A diferencia de los oxo-aditivos, esta tecnología **no deja** atrás **microplásticos** y permite una **biodegradación segura y completa** en dióxido de carbono, agua y biomasa en **menos de once meses** ⁽¹⁾ desde su fecha de fabricación.

Las pruebas de ecotoxicidad cumplen con los criterios para los ensayos de ecotoxicidad y, por tanto, los productos fabricados con este film, se consideran no dañinos para el contacto con el suelo, las plantas y el medio ambiente acuático.

Este producto cumple con:

- PAS 9017:2020: estándar para la biodegradación de poliolefinas en un entorno terrestre al aire libre (Informe IMP4710-LR, realizado por la entidad Impact Laboratories Ltd – expertos independientes en plásticos) ⁽¹⁾
- Reglamento (UE) 10/2011 y sus posteriores modificaciones, para aplicaciones en contacto con alimentos ⁽²⁾

⁽¹⁾ La muestra ensayada alcanzó el 99% de biodegradación en 336 días.

⁽²⁾ Consultar la Declaración de Conformidad (**STbio-DoC-ES**)

ESPECIFICACIONES

TOLERANCIAS	
Rango de Espesor	Tolerancia
23 µ a 40 µ	± 8 %
41 µ a 61 µ	± 5 %
61 µ a 140 µ	± 3 %
Parámetro	Tolerancia
Cantidad servida	1%

Descargo de responsabilidad:

Documento emitido por el departamento de Calidad y Seguridad de Producto.

La información que se suministra en este documento se ha recopilado en base a nuestra propia información, a la información suministrada por nuestros proveedores y de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes.

No podemos aceptar ninguna responsabilidad por la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento.

Es responsabilidad del cliente inspeccionar y comprobar los productos para su satisfacción, así como si éstos son adecuados para el propósito particular del cliente. El cliente es también responsable del uso apropiado, seguro y legal, de la elaboración y manipulación del producto.

No se aceptará responsabilidad alguna en relación con el uso de los productos de Plásticos Francés junto con otros materiales. La información contenida en este documento se refiere exclusivamente a nuestros productos en los casos en que éstos no se utilicen en conjunto con materiales de terceros.