

DESCRIPCIÓN

ErcrosBio® PH 070 es un termoplástico basado en PHA (polihidroxicanoatos) obtenido de materiales naturales renovables. El contenido de material de origen biológico es superior al 99%.

El producto es biodegradable, tanto aeróbicamente como anaeróbicamente y compostable domésticamente e industrialmente, según los criterios de la norma EN 13432¹.

CARACTERÍSTICAS

ErcrosBio® PH 070 tiene propiedades mecánicas parecidas al LDPE (Poliétileno de baja densidad), propiedades barrera similares al PET (Poliétilen tereftalato) y tacto suave como el PP (Polipropileno) o el LDPE. Presenta una gran transparencia (dependiendo del espesor), es fácilmente imprimible y es resistente a los productos acuosos, grasas y disolventes.

APLICACIONES RECOMENDADAS

ErcrosBio® PH 070 está recomendado para la obtención de piezas rígidas por inyección.

Puede ser mezclado con otras matrices poliméricas para tener propiedades complementarias (PLA, PBAT, etc.)

CONDICIONES DE PROCESADO

Previamente al procesado, el material debe ser secado en un deshumidificador (ver Secado).

Puede ser procesado en inyectoras equipadas con husillos convencionales como los empleados en la inyección de poliolefinas.

Se recomienda emplear un perfil de temperaturas constante de 160 °C manteniendo la entrada de la tolva a 20 °C. Es recomendable trabajar a bajas revoluciones para evitar la degradación por efecto cizalla. Se recomienda que la temperatura de la masa fundida no exceda nunca de los 165 °C ya que se puede promover la degradación térmica que dará lugar a ráfagas e imperfecciones del material.

Se recomienda utilizar temperaturas de molde de 60 °C.

La procesabilidad y el acabado superficial de las piezas mejoran notablemente con moldes de pulido espejo.

PROPIEDADES

	Valor	Unidades	Método
Índice de fluidez (MFI)	2	g/10 min	ISO 1133-2 (160 °C y 2,16 kg)
Densidad	1,20	g/cm ³	UNE EN ISO 1183-1
Temperatura de fusión	143	°C	ISO 11357
Temperatura de transición vítrea	1	°C	ISO 11357
Módulo de Young	1,7	GPa	EN ISO 527
Elongación a la rotura	6	%	EN ISO 527
Vicat	100	°C	ISO 1133- 5 kg

¹ De acuerdo con los reglamentos (UE) 10/2011 y EN 13432 es necesario llevar a cabo los ensayos definitivos de migración global y/o compostabilidad en el envase final.

TELÉFONOS DE CONTACTO

DPTO. COMERCIAL: Domingo Font, Tel. +34 93 444 53 03/ Fax:+34 933 237 927/ E-mail: drfont@ercros.es

SERVICIO TÉCNICO: Belén Pascual, Tel. +34 974 41 71 19/ Fax: +34 974 417 106/ E-mail: bpascual@ercros.es

La información contenida en este documento la proporciona Ercros S.A. de buena fe y con su mejor conocimiento sobre su certeza. Las propiedades de los materiales expuestos son valores típicos y no constituyen ninguna especificación o ficha técnica contractual. Es responsabilidad del cliente asegurar que los materiales suministrados por Ercros S.A. son válidos para el propósito requerido. Ercros S.A. elude toda responsabilidad en cuanto al uso, aplicación, adaptación o empleo de los datos aquí descritos.

SECADO

Los grados **ErcrosBio[®] PH** deben secarse previamente a su utilización, durante 4 a 6 horas con una temperatura de 80 °C usando aire deshumidificado con punto de rocío -40 °C y con un caudal de aire suficiente (superior a 1,5 m³/h por kg de resina). Se recomienda utilizar el producto con humedades inferiores a 0,02% (200 ppm).

Debe mantenerse el embalaje original sellado hasta su utilización debido al carácter hidrófilo del producto. Tras su utilización, volver a sellar el embalaje del material no utilizado.

Los tiempos de secado deben incrementarse en 4 horas (hasta un total de 8 a 10 horas) cuando los envases hayan estado abiertos y el material haya estado expuesto a la humedad.

RECICLABILIDAD

Los productos obtenidos con **ErcrosBio[®] PH** deben identificarse para su reciclado con el código 7, correspondiente a "Otros", según la SPI (Society of the Plastics Industry).

Las principales salidas una vez acabada la vida útil del producto, son:

- Compostaje/biodegradabilidad: descomposición a CO₂ y/o biogás, agua y compost.
- Incineración: permite la recuperación de energía.



ENVASES, EMBALAJE

Los grados **ErcrosBio[®] PH** se suministran en forma de granza en sacos de 20 kg, ambos con interior antihumedad.

Los residuos derivados de los embalajes (pallets, sacos, octabin, flejes, etc.) están considerados como No Peligrosos según la legislación vigente, debiéndose gestionar a través de Gestor Autorizado. El cliente asume la gestión del residuo y el cumplimiento de la normativa aplicable en el país de utilización.

ALMACENAJE Y MANEJO

Durante el almacenamiento los grados **ErcrosBio[®] PH** pueden adquirir humedad si están expuestos al aire. La cantidad de agua que pueda absorber dependerá de la temperatura, la

humedad ambiental y el tiempo de exposición. Es por ello que el producto debe almacenarse cerrado herméticamente en la bolsa interior en un lugar fresco y seco.

Por lo general se pueden apilar dos pallets/octabines sobre el suelo firme, siempre y cuando no se señale lo contrario en la parte superior del embalaje mediante el símbolo de la figura.



CADUCIDAD – VIDA ÚTIL

Si se almacena correctamente y se mantiene la estanqueidad del embalaje, el producto se puede procesar durante los 12 meses posteriores al suministro.

El producto almacenado en envases que hayan perdido su estanqueidad y hayan estado expuestos a humedad durante un tiempo prolongado (superior a dos meses, a título orientativo) podrían haberse degradado y perdido sus propiedades mecánicas, incluso después de ser secados nuevamente.

SEGURIDAD

Los grados **ErcrosBio[®] PH** no están clasificados como productos peligrosos según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 y, por tanto, no están sujetos a regulaciones especiales de transporte. Estos productos no se descomponen a temperatura ambiente.

REACH

Al ser un polímero y según el Art. 2.9 del Reglamento, se está exento de las obligaciones de registro.

TELÉFONOS DE CONTACTO

DPTO. COMERCIAL: Domingo Font, Tel. +34 93 444 53 03/ Fax:+34 933 237 927/ E-mail: drfont@ercros.es

SERVICIO TÉCNICO: Belén Pascual, Tel. +34 974 41 71 19/ Fax: +34 974 417 106/ E-mail: bpascual@ercros.es

La información contenida en este documento la proporciona Ercros S.A. de buena fe y con su mejor conocimiento sobre su certeza. Las propiedades de los materiales expuestos son valores típicos y no constituyen ninguna especificación o ficha técnica contractual. Es responsabilidad del cliente asegurar que los materiales suministrados por Ercros S.A. son válidos para el propósito requerido. Ercros S.A. elude toda responsabilidad en cuanto al uso, aplicación, adaptación o empleo de los datos aquí descritos.