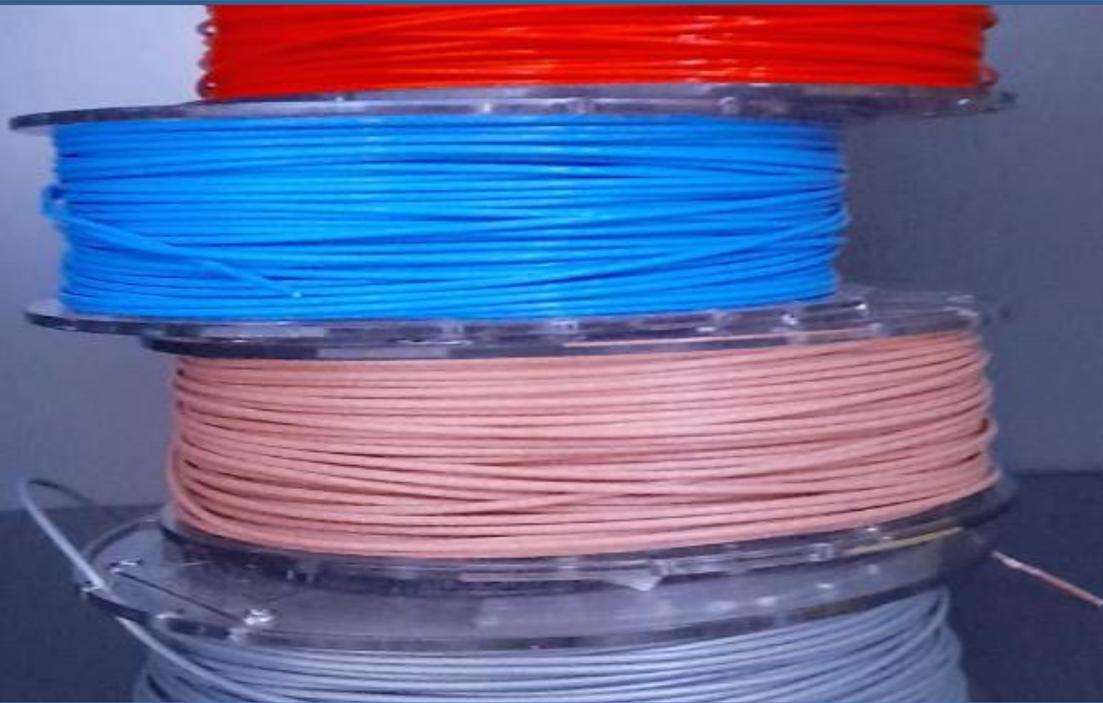


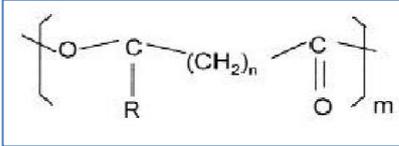
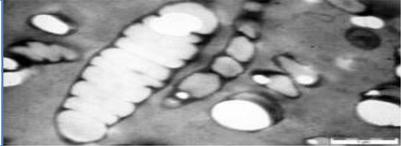


ErcrosBio



ErcrosBio PH es la familia de poliésteres alifáticos producidos directamente por fermentación de azúcares

# ErcrosBio PH: características generales

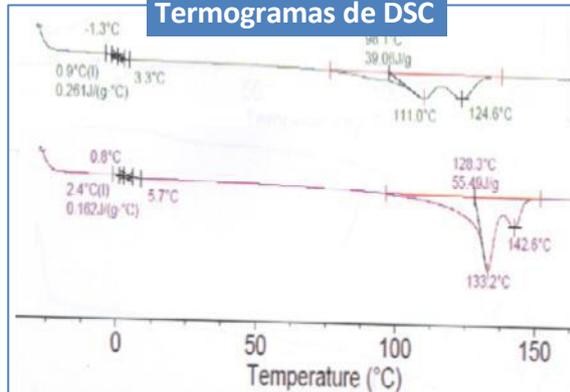
- ErcrosBio PH es la familia de poliésteres alifáticos **producidos directamente por fermentación de azúcares y/o lípidos** mediante bacterias Gram negativas (intracelularmente), basados en polihidroxicanoatos (PHA).
- Estructura química:  
- Hay unos 150 tipos de PHA distintos . Los más conocidos son (n=1):
  - **Homopolímeros:**
    - PHB (polihidroxi butirato): R= CH<sub>3</sub>-
    - PHV (polihidroxi valerato) R= CH<sub>3</sub>-CH<sub>2</sub>-
    - PHH (polihidroxi hexanoato) R= CH<sub>3</sub>-CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-
  - **Copolímeros:**
    - PHBV ó P(3HB-co-3HV) (butirato-co-valerato)
    - PHBH ó P(3HB-co-3HH) (butirato-co-hexanoato)

# ErcrosBio PH: tipos

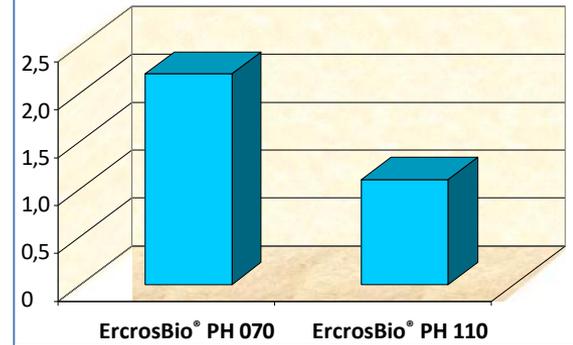
- Hay dos tipos de ErcrosBio PH: **ErcrosBio PH 070** y **ErcrosBio PH 110**

Propiedad	Método	ErcrosBio PH 070	ErcrosBio PH 110	Unidad
Temperatura de transición vítrea (Tg)	DSC: ISO 11357	1	-1	°C
Temperatura de cristalización (Tc)	DSC: ISO 11357	95	62	°C
Temperatura de fusión (Tm)	DSC: ISO 11357	133/143	111/125	°C

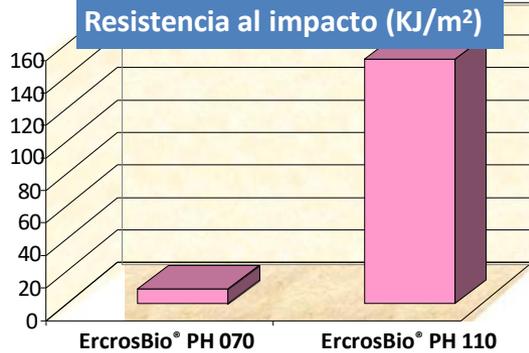
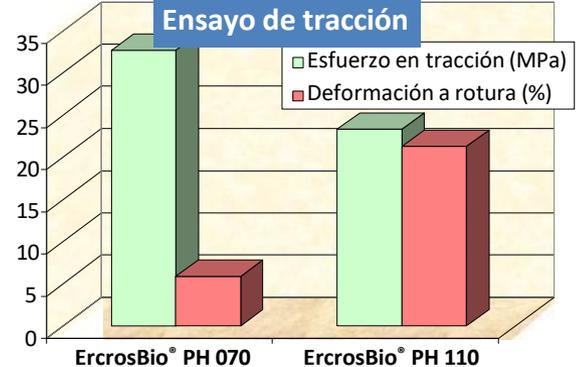
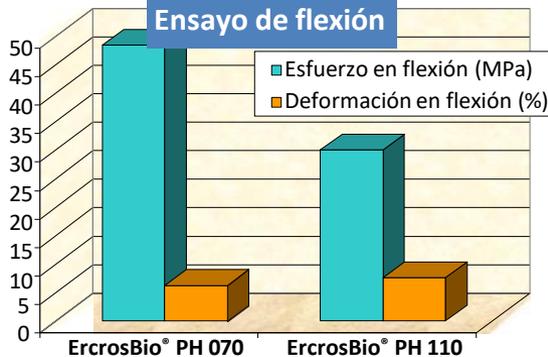
Termogramas de DSC



Índice de fluidez 160° C (g/10 min)



# ErcrosBio PH: propiedades mecánicas



- El tipo ErcrosBio PH 110 es **más flexible** que el ErcrosBio PH 070 y tiene una **mayor resistencia al impacto**.

# ErcrosBio PH: aplicaciones

Los productos de la familia ErcrosBio PH están indicados para las aplicaciones que demandan una **degradabilidad rápida y fácil, tanto aeróbica como anaeróbica**:

- Embalajes alimentarios y no alimentarios.
- Utensilios de catering y domésticos en general.
- Usos textiles: producción de fibra para no tejido, hilatura, textil hogar.
- Usos médicos y quirúrgicos.

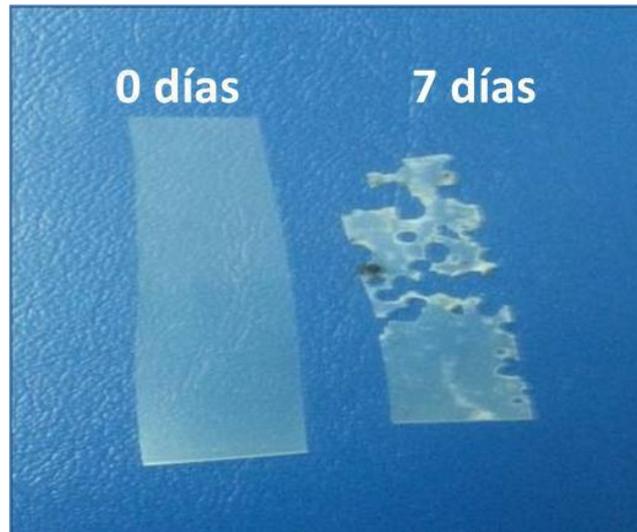
## Otras aplicaciones:

- Plastificantes del PVC.
- Aditivos de efecto barrera, etc.



# ErcrosBio PH: ensayo de degradación

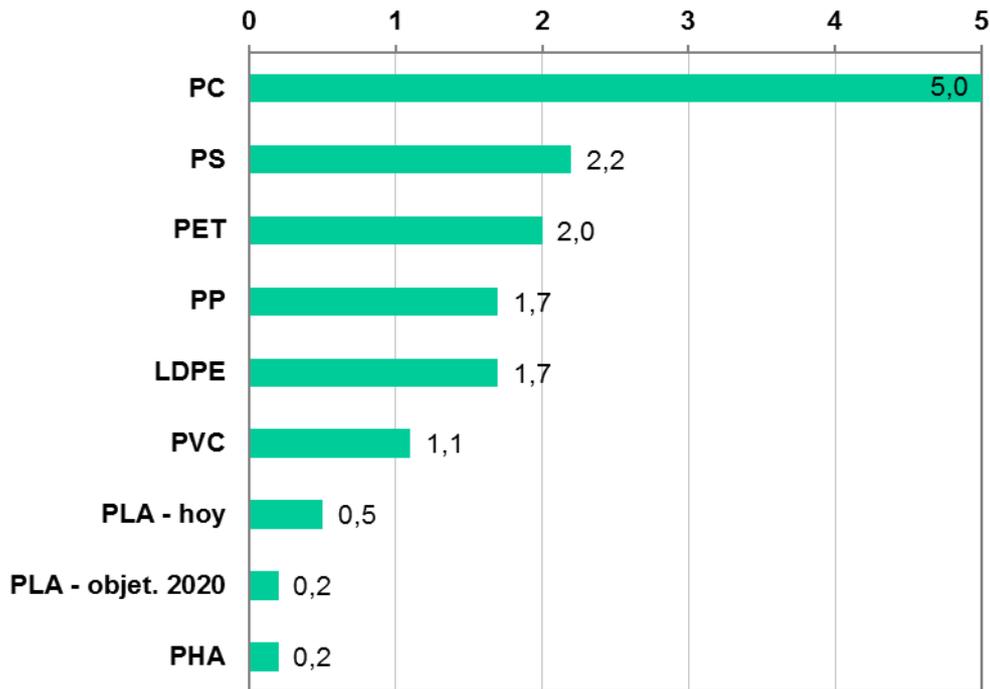
- Resultado del ensayo de **degradación por compostaje** según la norma europea EN 13432 de un film de ErcrosBio PH 110.



# Huella de carbono

## Emisiones de la producción de polímeros comunes

(kg CO<sub>2</sub> eq. por kg de polímero -de la cuna a la puerta de fábrica-)



Fuente: [www.lca.plasticseurope.org](http://www.lca.plasticseurope.org)



Para más información:

Domingo Font , jefe de ventas de especialidades  
de plásticos

[drfont@ercros.es](mailto:drfont@ercros.es)

[www.ercros.es](http://www.ercros.es)