

FICHA TÉCNICA POLÍMERO TIPO

FT-3-1-A

POLIOLEFINAS NO HALOGENADAS**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS****Formulación:** Polietileno PE (CH₂-CH₂)_n**Tipo:** Baja densidad PEBD. Alta densidad PEAD**Aspecto de la granza:** Granza de aspecto céreo (barras). Lentejas blancas duras y opacas. Resinas en emulsión.**PRESENCIA DE ADITIVOS****Estabilizantes y antioxidantes:** Fenoles, aminas, tioésteres.**Cargas y pigmentos:** Negro de carbono, óxidos de titanio, óxido de cromo.**Antiadherentes y antiestáticos:** Oleoamida, ésteres de alquilglicol. Agentes de vulcanización (entrecruzamiento).
Peróxidos orgánicos.**PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN Y SUS TEMPERATURAS****Proceso****Temperatura (°C)**

PEBD

PEAD

Extrusión

130-220

180-260

Moldeo por inyección

200-250

200-280

Moldeo por soplado

160-220

180-250 (*)

(*) Es poco utilizado en el procesado de PEAD

DATOS DE DEGRADACIÓN TÉRMICA**Temperatura degradación:** 180-200°C**Productos emitidos:** Pentenos. Hexenos. Hidrocarburos C₂-C₆ (saturados, olefinas, acetilénicos).

Acetona y metil-etilcetona. Dióxido de carbono. Etileno en cantidades traza (monómero base). Gases y sustancias volátiles provenientes de la descomposición de aditivos.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Utilización industrial: Tubería y conducciones flexibles o rígidas. Láminas y fibras estirables y retráctiles. Hojas, filmes o películas. Bolsas y sacos. Vasijas y recipientes. Tapones. Aislamiento eléctrico y protección mecánica de cables y alambres. Encapsulamiento de accesorios para alta frecuencia. Envoltorio de alimentos perecederos. Cubiertas de invernaderos. Juguetes. Juntas y piezas industriales diversas.

Información adicional:

- PEBD tiene estructura ramificada. PEAD es polímero lineal y semicristalino. Otros tipos de PE tienen densidades y estructuras intermedias.
- El PE representa el 21 % del volumen total de transformados.
- Impermeable al agua. Resistente a ácidos, bases y disolventes usuales. Buena tenacidad y flexibilidad. Los transformados son fácilmente soldables por fusión.
- Los productos emitidos en la degradación térmica son narcóticos y tóxicos. El PE es sensible a la fotodegradación. Las variedades ramificadas son también biodegradables.