

HDPE (Polietileno alta densidad)

Características

- Muy bajo coste.
- Excelente resistencia química.
- Muy fácil de producir.
- Buena resistencia a bajas temperaturas.
- Excelentes propiedades de aislamiento eléctrico.
- Absorción de agua muy baja.
- Cumple con la FDA.
- Resistencia a los combustibles excelente.
- Alta resistencia a la tracción.
- Muy buena resistencia al impacto.
- Sólido.
- Incoloro.
- Casi opaco.
- Flexible, aún a bajas temperaturas.
- Tenaz.
- Más rígido que el polietileno de baja densidad.
- Muy ligero.
- No es atacado por los ácidos.
- Resistente al agua a 100°C y a la mayoría de los disolventes ordinarios.

Descripción

El polietileno de alta densidad es un polímero de la familia de los polímeros olefínicos (como el polipropileno). Es un polímero termoplástico conformado por unidades repetidas de etileno. Se designa como HDPE (por sus siglas en inglés, High Density PolyEthylene) o PEAD (polietileno de alta densidad). Este material se encuentra en envases plásticos desechables así como múltiples aplicaciones industriales. El polietileno de alta densidad es un polímero cuya estructura es lineal, sin ramificaciones.

Usos habituales

Botellas de leche, lejía, limpiadores y la mayoría de las botellas de champú, muchos envases domésticos y de productos químicos industriales como detergentes y cloro, cajas, botellas de jugos de frutas, tapas para envases de alimentos, bidones, tambores, contenedores industriales a granel, contenedores de basura, cajas de hielo, juguetes, tanques de combustible, cuerdas, y redes de pesca deportiva, industria, bandas, correas, fabricación de tejidos, redes para el envasado de frutas y verduras, tubos y accesorios de tubería (gas, agua, alcantarillado, drenaje, desagües al mar, aplicación industrial, protección de cables, tubos de acero de recubrimiento), hojas de cables de energía y telecomunicaciones, sacos y bolsas plásticas, film para invernaderos y otros usos agrícolas, objetos de menaje, como vasos, platos, cubiertos.