

POLIETILENO HD-PE

TECH PLASTIK

DEUTSCHE TECHNOLOGIE



El HD-PE es un **polímero termoplástico lineal** con **mínimas ramificaciones** producido a partir del monómero de etileno. Su alta densidad se debe a su **estructura molecular compacta y muy ordenada** (alta cristalinidad), lo que le confiere una **mayor rigidez, resistencia a la tracción** y una **mejor barrera** contra gases y humedad, en comparación con otros polietilenos como el LD-PE.

APLICACIONES:

- **Envases Rígidos y Botellas:** Para leche, jugos, detergentes, lejía, champú y otros productos domésticos.
- **Tuberías y Accesorios:** Para sistemas de suministro de agua potable, gas, saneamiento y drenaje.
- **Tanques de Almacenamiento:** Bidones y contenedores de gran volumen para agua, combustibles y productos químicos.
- **Contenedores de Basura y Reciclaje:** Debido a su durabilidad y resistencia a la intemperie.
- **Juguetes:** Especialmente los que requieren resistencia al impacto y durabilidad.
- **Cajas y Contenedores Industriales:** Para el transporte y almacenamiento de bienes pesados o a granel.
- **Pallets (Estibas) Plásticas:** Utilizadas en las industrias alimentaria y química por su resistencia e higiene.
- **Aislamiento de Cables:** Por sus buenas propiedades eléctricas.
- **Sacos y Bolsas:** Aunque el LD-PE es más común, se usa para bolsas de mayor resistencia.
- **Partes Automotrices:** Como tanques de combustible y diversas carcasas.

PROPIEDADES:

Propiedad	Valor Típico
Densidad	0.955 g / cm ³
Cristalinidad	60% - 80%
Punto de Fusión (T _m)	130°C
Temperatura de Uso Continuo	100°C
Elongación a la Rotura	10% - 1000%
Absorción de Agua	<0.01%



POLIETILENO HD-PE

TECH PLASTIK

DEUTSCHE TECHNOLOGIE



- **Alta Densidad:** Típicamente entre 0.941 y 0.965 g/cm^3 .
- **Alta Resistencia a la Tracción y Rigidez:** Soporta cargas y mantiene su forma bajo presión.
- **Excelente Resistencia Química:** Es inerte a la mayoría de ácidos, bases, y solventes comunes.
- **Resistencia al Impacto:** Mantiene su integridad al absorber golpes sin fracturarse fácilmente.
- **Baja Permeabilidad:** Buena capacidad de barrera contra el vapor de agua y gases (mejor que el LD-PE).
- **Resistencia a Bajas Temperaturas:** Mantiene su ductilidad y propiedades en ambientes fríos.
- **Incoloro y Casi Opaco:** Puede ser fácilmente coloreado, pero en su estado natural es translúcido/blanquecino.
- **No Tóxico:** Aprobado por la FDA (Food & Drug Administration) para contacto con alimentos.
- **Reciclable:** Se identifica con el **Código de Identificación Plástico número 2**.
- **Resistencia a la Corrosión:** Ideal para contacto con agua y otros fluidos corrosivos.

