

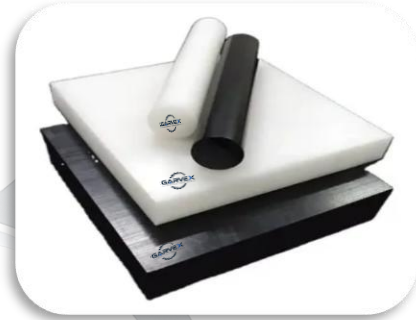
1. INFORMACIÓN GENERAL

NOMBRE DEL PRODUCTO:

POLIETILENO HD-PE
(BARRAS Y LAMINAS)

CATEGORÍA:

PLASTICOS DE INGENIERIA



2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

FICHA TÉCNICA: Polietileno de Alta Densidad (HD-PE / PE-300)

Línea: Plásticos de Ingeniería Estándar
Marca Referencial: GARVEX-POLY HD

1. Propiedades Físicas y Mecánicas

Parámetro	Rango de Valoración (Máx/Típico)	Unidad
Densidad	0.95 - 0.97	g/cm ³
Resistencia a la Tracción	22 - 32	MPa
Módulo de Elasticidad	800 - 1,200	MPa
Elongación a la Ruptura	> 300% - 1000%	%
Dureza Shore D	63 - 70	Escala D
Resistencia al Impacto (Izod)	Sin rotura (a 23°C)	kJ/m ²

2. Propiedades Térmicas

Parámetro	Rango de Valoración	Unidad
Temperatura de Operación Continua	-50 a +80	°C
Temperatura de Operación (Picos)	Hasta +120	°C
Punto de Fusión	135 - 145	°C
Coef. de Expansión Térmica	1.5 - 2.0 $\times 10^{-4}$	K ⁻¹

3. Propiedades Eléctricas y Químicas

- **Absorción de Humedad:** < 0.01% (Prácticamente nula).
- **Rigidez Dieléctrica:** 45 - 55 kV/mm.
- **Resistencia Química:** Excelente frente a casi todos los agentes químicos; sensible a agentes oxidantes fuertes.
- **Inflamabilidad:** UL 94 HB.

4. Presentaciones.

- **Barras.**
- **Láminas.**

En nuestra Ingeniería de Planta **GARVEX**, procedemos a documentar las especificaciones técnicas del **Polietileno de Alta Densidad (HD-PE)**, un termoplástico fundamental por su versatilidad, resistencia química y cumplimiento con normativas de grado alimenticio.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El **Polietileno de Alta Densidad (HD-PE)** es un polímero de ingeniería de estructura lineal con bajo nivel de ramificaciones, lo que le otorga una mayor densidad y resistencia mecánica en comparación con otros polietilenos. Se caracteriza por su excelente resistencia al impacto, nula absorción de humedad y una superficie de baja fricción que evita la adherencia de materiales. En **GARVEX**, suministramos este material en láminas y barras, siendo el estándar para aplicaciones donde la higiene y la resistencia química son primordiales.

APLICACIONES MÁS IMPORTANTES

- **Tablas de Corte y Picado:** Uso extensivo en la industria cárnica y de alimentos por no absorber bacterias y ser fácil de desinfectar.
- **Tanques y Contenedores Químicos:** Fabricación de depósitos para almacenamiento de sustancias corrosivas gracias a su inercia química.
- **Sistemas de Guías y Deslizamiento:** Componentes en líneas de embotellado donde se requiere bajo coeficiente de fricción.
- **Componentes Hidráulicos:** Piezas para bombas y válvulas que operan en contacto con agua o soluciones acuosas.
- **Revestimientos de Tolvas:** Placas de desgaste que facilitan el flujo de materiales a granel.

PROPIEDADES PRINCIPALES

- **Grado Alimenticio:** Material fisiológicamente inerte, apto para el contacto directo con alimentos (Cumple FDA/HACCP).
- **Resistencia Química Sobresaliente:** Prácticamente inmune a ácidos, bases y solventes orgánicos a temperatura ambiente.
- **Alta Resistencia al Impacto:** Mantiene su tenacidad incluso a temperaturas bajo cero, evitando fracturas por golpes.
- **Nula Absorción de Agua:** No se hincha ni se deforma en ambientes húmedos o sumergidos.

