

1. INFORMACIÓN GENERAL

NOMBRE DEL PRODUCTO:

ACETAL

(BARRAS Y LAMINAS)

CATEGORÍA:

PLASTICOS DE INGENIERIA



2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

FICHA TÉCNICA: ACETAL (POM-C) Grado Industrial

Línea: Plásticos de Ingeniería de Alto Rendimiento

Marca Referencial: GARVEX-ACETAL

1. Propiedades Físicas y Mecánicas

Parámetro	Rango de Valoración (Máx/Típico)	Unidad
Densidad	1.41 - 1.43	g/cm ³
Resistencia a la Tracción	65 - 70	MPa
Módulo de Elasticidad	2,800 - 3,100	MPa
Elongación a la Ruptura	25% - 40%	%
Dureza Rockwell	M80 - M90 / R120	Escala M/R
Resistencia al Impacto (Izod)	5.5 - 7.0	kJ/m ²

2. Propiedades Térmicas

Parámetro	Rango de Valoración	Unidad
Temperatura de Operación Continua	-50 a +105	°C
Temperatura de Operación (Picos)	Hasta +140	°C
Punto de Fusión	165 - 175	°C
Coef. de Expansión Térmica	1.1 $\times 10^{-4}$	K ⁻¹

3. Propiedades Eléctricas y Químicas

- **Constante Dieléctrica (1 MHz):** 3.7 - 3.9.
- **Absorción de Humedad (24h):** < 0.2% (Extremadamente baja).
- **Inflamabilidad:** UL 94 HB.
- **Resistencia Química:** Altamente resistente a hidrocarburos, aldehídos, cetonas y bases; resistencia limitada a ácidos fuertes (pH < 4).

4. Disponibles en:

- **Barras.**
- **Láminas.**

Nuestra Ingeniería de Planta **GARVEX**, suministramos la documentación técnica detallada sobre el **Acetal (POM)**, uno de los plásticos de ingeniería más críticos en nuestro inventario debido a su estabilidad dimensional y resistencia mecánica superior.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El **Acetal**, también conocido como Polioximetileno (POM), es un termoplástico de ingeniería de alta cristalinidad que ofrece una combinación excepcional de resistencia mecánica, rigidez y tenacidad. Se caracteriza por su baja absorción de humedad y un excelente coeficiente de fricción, lo que lo convierte en el sustituto ideal para componentes metálicos de precisión. En **GARVEX**, gestionamos este material tanto en barras (redondos) como en láminas para procesos de mecanizado industrial.

APLICACIONES MÁS IMPORTANTES

- **Engranajes y Piñones:** Gracias a su alta resistencia a la fatiga y bajo desgaste.
- **Bujes y Cojinetes:** Ideal para piezas que requieren baja fricción sin necesidad de lubricantes externos.
- **Componentes Eléctricos:** Aislantes, conectores y piezas de interruptores debido a sus propiedades dieléctricas.
- **Industria Alimenticia:** Componentes de maquinaria de procesamiento de alimentos (cumple con normativas FDA en grados específicos).
- **Válvulas y Bombas:** Impulsores, cuerpos de válvulas y asientos de sellado que operan en contacto con agua.

PROPIEDADES PRINCIPALES

- **Estabilidad Dimensional:** Mantiene sus medidas originales incluso en ambientes húmedos o sumergido en agua.
- **Resistencia a la Fatiga:** Capacidad superior para soportar cargas cíclicas sin deformación permanente.
- **Bajo Coeficiente de Fricción:** Excelente deslizamiento, lo que reduce el calor generado por el movimiento.
- **Resistencia Química:** Excelente desempeño ante solventes, combustibles, aceites y bases fuertes.

