

Ficha Técnica



Acetal (POM)

Poliacetal de alta rigidez y precisión dimensional

Normas y equivalencias	Comercial	Designación	Estructura	Cristalinidad		
	Acetal (POM)	POM-C / POM-H	Copolímero / Homopolímero		Alta	
Composición e identificación	Polímero base	Monómero	Unidad química	Densidad	Pigmentación	
	Poliacetal (POM)	Formaldehído	(CH ₂ O) _n	1.41 g/cm³	Blanco y negro	
Condición de suministro	 Extrudido Semiterminado en barras y placas para corte y mecanizado		Propiedades físicas		Propiedades mecánicas	
			Densidad	1.41 g/cm³	Dureza	81 Shore D
			Absorción de agua	0.2 %	Esf. de cedencia	67 MPa
			Temp. de servicio	-50 a 100 °C	Impacto Charpy	6.0 kJ/m²
Presentaciones	 Barras redondas 1/4" – 12" 6.35 mm – 305 mm	 Placas 1/4" – 4 3/4" 6 mm – 121 mm				
Colores disponibles	Blanco Negro					

Características

El **Acetal (POM)** o poliacetal es un termoplástico de **alta cristalinidad** con excelente resistencia mecánica, rigidez y buena amortiguación de choques.

Destaca por su **excelente estabilidad dimensional**, bajo coeficiente de fricción, baja absorción de humedad y una **maquinabilidad sobresaliente**, ideal para piezas de precisión.

Disponible como **copolímero (POM-C)** y **homopolímero (POM-H)** vírgenes, en color blanco y negro, para las industrias mecánica, alimentaria, química y eléctrica.

Características principales

- ✓ Alta **rigidez y resistencia mecánica**
- ✓ Excelente **estabilidad dimensional** y precisión
- ✓ **Bajo coeficiente de fricción** y buen desgaste
- ✓ **Baja absorción** de humedad
- ✓ **Maquinabilidad** sobresaliente
- ✓ Copolímero **POM-C** y homopolímero **POM-H**

Resistencia química

Comportamiento	Resistente a	No resistente a
Agentes químicos	Disolventes orgánicos, combustibles, aceites, álcalis débiles y agua; excelente estabilidad dimensional.	Ácidos fuertes, agentes oxidantes fuertes y exposición prolongada a la intemperie/UV.

Propiedades técnicas

Propiedad	Método	Unidad	Valor
Densidad	DIN EN ISO 1183-1	g/cm ³	1.41
Absorción de agua	DIN EN ISO 62	%	0.2
Esfuerzo de cedencia	DIN EN ISO 527	MPa	67
Elongación a la rotura	DIN EN ISO 527	%	30
Módulo de elasticidad	DIN EN ISO 527	MPa	2,800
Impacto Charpy	DIN EN ISO 179	kJ/m ²	6.0
Dureza a la penetración	DIN EN ISO 2039-1	MPa	150
Dureza	DIN EN ISO 868	Shore D	81
Temp. de flexión (HDT)	DIN EN ISO 75 Mét. A	°C	110
Temperatura de fusión	ISO 11357-3	°C	165
Dilatación térmica	DIN 53752	10 ⁻⁶ /K	110
Temp. de servicio	Promedio	°C	-50 a 100
Rigidez dieléctrica	IEC 60243	kV/mm	40

Áreas de aplicación

✓ Transmisión y movimiento

Engranajes, piñones, levas, cojinetes, casquillos y rodamientos de precisión de bajo rozamiento.

✓ Precisión mecánica

Piezas maquinadas de alta tolerancia, husillos, tornillos sinfín, resortes, clips y sujeciones.

✓ Fluidos y sanitario

Cuerpos de válvula, impulsores de bomba, boquillas y componentes en contacto con agua.

✓ Industria general

Guías, rodillos, componentes de transportadores, aisladores eléctricos y piezas estructurales.

Aviso técnico

Nota: La información y los valores contenidos en esta ficha técnica se proporcionan únicamente como referencia y pueden variar según las condiciones de fabricación, tratamiento y aplicación. No constituyen especificaciones garantizadas, por lo que el uso e interpretación de estos datos será responsabilidad del usuario.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin autorización previa.

