

LÁMINA DE CAUCHO EPDM

TECH GUMMY

DEUTSCHE TECHNOLOGIE



La **Lámina de Caucho EPDM** (Etileno Propileno Dieno Monómero) es un elastómero sintético de alto rendimiento que se distingue principalmente por su **excepcional resistencia al envejecimiento por exposición ambiental**. Se considera el estándar de la industria para aplicaciones a la intemperie debido a su inigualable resistencia al **ozono, los rayos UV (luz solar) y la intemperie** en general. Es un polímero no polar que ofrece una excelente resistencia al agua y vapor, pero tiene una muy **pobre resistencia a aceites e hidrocarburos**. Es la opción preferida para sellados exteriores y techados.

APLICACIONES:

- **Membranas de Cubierta (Techos):** Principalmente en sistemas de techado de una sola capa por su durabilidad y resistencia a los UV.
- **Sellos y Juntas (Burletes) Automotrices:** Para puertas, ventanas, y capós debido a su resistencia al ozono y al calor.
- **Juntas de Ventanas y Muros Cortina:** Sellado en la construcción de edificios por su resistencia a la intemperie.
- **Mangueras y Tuberías:** Para sistemas de refrigeración de vehículos y manejo de agua o vapor.
- **Aislamiento de Cables y Alambres:** Utilizado en entornos exteriores debido a sus excelentes propiedades dieléctricas y resistencia a la intemperie.
- **Revestimiento de Estanques y Depósitos de Agua:** Por su baja permeabilidad al agua y resistencia al ozono.
- **Amortiguadores y Topes de Muelle:** En ambientes donde la exposición al clima es constante.
- **Juntas de Dilatación para Puentes y Carreteras:** Para absorber el movimiento causado por cambios de temperatura y tráfico.
- **Sellos en Electrodomésticos:** Usado en lavadoras y lavavajillas por su resistencia al agua caliente y al vapor.
- **Perfiles Extruidos:** En una amplia gama de aplicaciones industriales que requieren un sellado duradero.

PROPIEDADES:

Propiedad	Rango Típico
Viscosidad Mooney (ML 1+4 @ 125°C)	4 a 210+ Unidades Mooney
Contenido de Etileno (% en peso)	40% a 85%
Contenido de Dieno (% en peso)	0% a 16%
Densidad (Polímero Base)	0.90 a 0.91 g/cm ³

LÁMINA DE CAUCHO

EPDM

TECH GUMMY

DEUTSCHE TECHNOLOGIE



- **Máxima Resistencia al Ozono:** La mejor opción para exteriores; prácticamente no se agrieta por exposición al ozono.
- **Excelente Resistencia a la Intemperie y UV:** Soporta la luz solar directa y las variaciones climáticas durante décadas.
- **Amplio Rango de Temperatura Operativa:** Mantiene la flexibilidad a temperaturas muy bajas.
- **Excepcional Resistencia al Agua Caliente y Vapor:** Ideal para aplicaciones de agua caliente a presión.
- **Muy Buen Aislamiento Eléctrico (Dieléctrico):** Usado para aislamiento primario en cables.
- **Buena Resistencia Química:** Resiste ácidos, álcalis, fluidos hidráulicos a base de ésteres de fosfato y cetonas.
- **Baja Deformación Permanente a la Compresión (Compression Set):** Mantiene un sello efectivo a largo plazo.
- **Baja Permeabilidad al Agua y a los Gases:** Excelente como barrera contra la humedad y el aire.
- **Buena Resistencia a la Abrasión:** Resiste el desgaste por fricción en muchas aplicaciones.
- **Pobre Resistencia a Aceites Minerales y Combustibles:** Se hincha y pierde propiedades rápidamente al contacto con derivados del petróleo.

Propiedades de vulcanización:

Propiedad	Rango Típico
Dureza (Shore A)	30 a 90
Resistencia a la Tracción	5 a 22 MPa
Elongación (Alargamiento a la Rotura)	100% a 700%
Compresión (Deformación Permanente a la Compresión - <i>Compression Set</i>)	15% a 80%
Temperatura de Trabajo	-50 °C a +150 °C
Resistencia al Desgarro	10 a 50 kN/m
Resistencia a la Abrasión	Buena a excelente
Elasticidad (Resiliencia)	Buena a excelente
Propiedades Eléctricas	Excelente Aislamiento Dieléctrico

