

CAUCHO TÉCNICO · SECCIÓN GOMAS

EPDM

Plancha de caucho EPDM (etileno-propileno-dieno) negro de alta calidad, vulcanizado con azufre. Excelente resistencia al ozono, intemperie, vapor y agua caliente, con buen comportamiento frente a ácidos y bases diluidos. Calidad SVHC-free conforme a directriz WDK 2201.



PLANCHA · ROLLO EPDM

EPDM-SBR

ISO 37 / 48-4

WDK 2201

+140 °C

TEMP. MÁX. CONT.

+180 °C

TEMP. VAPOR

-40 °C

TEMP. MÍN.

70 Sh A

DUREZA

50 mm

ESPESOR MÁX.

01

Características

propiedades clave

- Excelente resistencia al ozono, oxígeno y rayos UV
- Muy buen comportamiento al envejecimiento e intemperie
- Resistente a agua caliente y vapor a alta presión
- Buena resistencia a ácidos y bases diluidos
- Resistente a ácidos y álcalis concentrados
- Buenas propiedades eléctricas dieléctricas
- No resistente a aceites, grasas e hidrocarburos minerales
- Vulcanizado con azufre · calidad SVHC-free

02

Aplicaciones

sectores y servicios

- Juntas y estanqueidad para agua y vapor
- Sellado en intemperie y exposición solar
- Industria química (ácidos/bases diluidos)
- Tratamiento y conducción de aguas
- Aislamiento y juntas en climatización
- Membranas y láminas de estanqueidad
- Sector automoción (normas tipo VW)
- Construcción e instalaciones HVAC

03

Composición y estructura

material base

El EPDM es un terpolímero de etileno, propileno y un dieno no conjugado, vulcanizado con azufre. Su estructura saturada en la cadena principal le confiere una resistencia excepcional al ozono, la oxidación y la radiación UV, propiedades que lo hacen idóneo para servicio a la intemperie y con agua caliente o vapor. Esta calidad de alta gama presenta una densidad aproximada de 1,30 g/cm³, dureza 70 ±5 Shore A y un equilibrio óptimo entre resistencia mecánica y elasticidad. Color negro, acabado en lámina con film separador.

04

Datos técnicos

valores orientativos

Composición	EPDM	—
Color	Negro	—
Densidad	~1,30	g/cm ³
Dureza (ISO 48-4)	70 ± 5	Sh A
Carga rotura (ISO 37)	7	N/mm ²
Alargamiento (ISO 37)	250	%
Compression set	35	%
Temp. continua	-40 / +140	°C
Temp. máx. en vapor	+180	°C

05

Ensayos normalizados

condiciones de test

Dureza	ISO 48-4	—
Densidad	ISO 1183-1	—
Tracción/alarg.	ISO 37 t.2	—
Comp. set	DIN ISO 815	—
Ozono	ISO 1431-1	—
Envejecimiento	ISO 188	—
Calidad lámina	WDK 2201	—

Ozono ISO 1431-1: 48 h / 200 pphm / 40 °C → sin grietas. Envejecimiento ISO 188: 70 h / 100 °C → variación admisible de dureza y resistencia.

06

Presentación

formatos disponibles

PLANCHA ROTACURADA
1-10
mm espesor · ancho 1.400 mm
rollo hasta 20 m

PLANCHA PRENSADA
12-50
mm espesor · ancho 1.400 mm
plancha 5.000 mm

07

Resistencia química

compatibilidad por familia

Ozono / intemperie / UV	EXC	Cetonas, alcoholes, glicoles	EXC
Agua caliente y vapor	EXC	Disolventes orgánicos	MOD
Ácidos y bases diluidos	EXC	Hidrocarburos, aceites, grasas	NO
Ácidos y bases concentrados	MOD	Combustibles minerales	NO



08

Tabla de medidas

espesores y pesos orientativos

Espesor (mm)	Tolerancia	Peso aprox.	Espesor (mm)	Tolerancia	Peso aprox.
1	± 0,2	1,3 kg/m ²	10	± 0,7	13,0 kg/m ²
2	± 0,2	2,6 kg/m ²	12	± 0,8	15,6 kg/m ²
3	± 0,3	3,9 kg/m ²	15	± 0,9	19,5 kg/m ²
4	± 0,3	5,2 kg/m ²	20	± 1,0	26,0 kg/m ²
5	± 0,4	6,5 kg/m ²	25	± 1,2	32,5 kg/m ²
6	± 0,5	7,8 kg/m ²	30	± 1,5	39,0 kg/m ²
8	± 0,6	10,4 kg/m ²	40	± 1,8	52,0 kg/m ²
—	—	—	50	± 2,0	65,0 kg/m ²

Peso aproximado calculado sobre densidad 1,30 g/cm³. Ancho estándar 1.400 mm. Espesores 1–10 mm en rollo (hasta 20 m); espesores 12–50 mm en plancha prensada (5.000 mm). Otros espesores y formatos consultar.

09

Recomendaciones de uso

aplicación e instalación

Servicio recomendado	Agua / vapor / ozono	—
Evitar contacto con	Aceites / HC	—
Almacenamiento	15–25 / oscuro	°C
Vida útil en almacén	≥ 5	años
Apilado máx. rollos	consultar	—

Conservar las planchas en plano o en rollo, protegidas de la luz directa, fuentes de calor y ozono (motores eléctricos). El EPDM no debe emplearse en contacto con aceites minerales, grasas, hidrocarburos ni combustibles, ya que se hincha y pierde propiedades. Para servicio en aceite emplear NBR o FKM.

Conformidad y normas

referencias del material

 ISO 48-4 Dureza Shore A	 ISO 37 Tracción y alargamiento	 ISO 1431-1 Resistencia al ozono
 WDK 2201 Calidad de plancha elastómero	 DIN ISO 815 Compression set	 ISO 188 Envejecimiento térmico
 SVHC-free SVHC < 0,1% (REACH)	 ISO 9001 Sistema de calidad certificado	

Aviso de aplicación. Los valores de temperatura indicados no son simultáneos con la máxima sollicitación mecánica. El comportamiento real del material depende del fluido en contacto, la concentración, la temperatura de servicio y el estado superficial. El EPDM no es compatible con aceites minerales, grasas ni hidrocarburos. Para condiciones críticas consultar al departamento de Ingeniería de Aplicación de Promotec Iberica.

PROMOTEC IBERICA · PROMO GROUP

Estanqueidad y aislamiento para la industria.

Fabricación propia · Ingeniería de aplicación · Servicio de reparación

