

CINTA DE SELLADO · SECCIÓN JUNTAS

TEC—FLON

Cinta de PTFE 100% expandido multidireccional con adhesivo a una cara, fabricada a partir de fluoropolímero T.M. Du Pont®. Sustituye empaquetaduras y juntas convencionales en bridas, tapas, intercambiadores y autoclaves con ajuste perfecto sobre superficies irregulares y baja fuerza de apriete.

PTFE 100%

ASTM F36A

FDA 21 CFR



BOBINA CON ADHESIVO

210_{bar}

PRESIÓN MÁX.

+315^{°C}

TEMP. PUNTA

-200^{°C}

TEMP. MÍN.

0-14_{pH}

RESIST. QUÍMICA

40_{mm}

ANCHO MÁX.

01

Características

propiedades clave

- PTFE 100% sin sintetizar Du Pont®
- Estructura expandida multidireccional
- Adhesivo en una cara para fácil instalación
- Ajuste perfecto a superficies irregulares
- Resistencia química universal pH 0-14
- No envejece, no se endurece, no se rompe
- Inerte, no tóxico ni contaminante
- Disponible en tres densidades (LD / SEMI HD / HD)

02

Aplicaciones

sectores y servicios

- Bridas, tapas y registros de gran diámetro
- Intercambiadores de calor e inyectores
- Autoclaves y reactores químicos
- Conductos de vapor, hidrocarburos y oxígeno
- Industria energética, química y alimentaria
- Plantas de tratamiento de gases (RTO, RCO, scrubbers)
- Bridas de PRFV y plásticos técnicos (apriete bajo)
- Sustitución de juntas de amianto y caucho

03

Composición y estructura

fluoropolímero PTFE expandido

Cinta fabricada por expansión mecánica controlada de PTFE virgen 100% (politetrafluoroetileno no sintetizado, T.M. Du Pont®). El proceso confiere al material una **estructura microporosa multidireccional con fibrillas orientadas en todas las direcciones del plano**, lo que aporta una excelente capacidad de adaptación a superficies irregulares y elevada resistencia a la tracción biaxial. Una de las caras incorpora adhesivo sensible a la presión para facilitar la instalación sobre la cara estática de la brida.

04

Datos técnicos

según normas ASTM

Composición	PTFE 100%	—
Color	Blanco	—
Densidad LD	0,55	g/cm ³
Densidad SEMI HD	0,75	g/cm ³
Densidad HD	0,95	g/cm ³
Compresibilidad ASTM F36A	≥ 50	%
Recuperación ASTM F36A	≥ 15	%
Resist. tracción ASTM F152	≥ 12	MPa
Esfuerzo apriete ASTM F38B	8 - 30	N/mm ²
Temperatura continua	-200 / +280	°C
Temperatura punta	+315	°C
Presión máx. de servicio	210	bar
Resistencia química	0 - 14	pH
Coef. fricción dinámico	0,05 - 0,10	—
Inflamabilidad UL 94	V-0	—

Los límites de presión y temperatura no son simultáneos. El comportamiento real depende del estado de las bridas, del par de apriete y de los choques térmicos o mecánicos. Valores orientativos.

05

Densidades disponibles

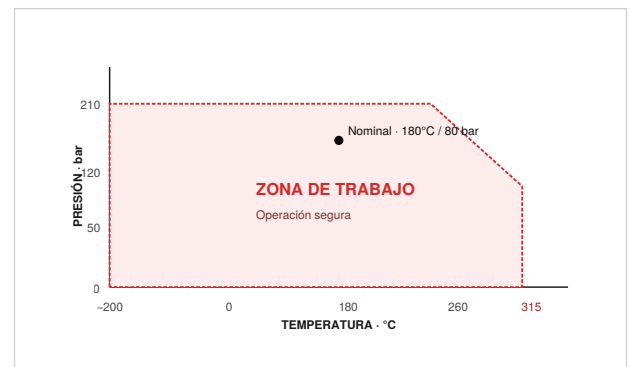
según servicio

LD 0,55 g/cm ³ Bridas plásticas / PRFV. Apriete bajo.	SEMI HD 0,75 g/cm ³ Aplicación general en bridas metálicas.	HD 0,95 g/cm ³ Alta presión, vapor, intercambiadores.
--	--	---

06

Diagrama presión / temperatura

zona de trabajo



07

Resistencia química

compatibilidad por familia

Ácidos orgánicos e inorgánicos	EXC	Bases / Álcalis (excepto fundidos)	EXC
Hidrocarburos alifáticos y aromáticos	EXC	Disolventes orgánicos	EXC
Vapor de agua	EXC	Oxígeno (BAM 60 bar / 60°C)	EXC
Cetonas, ésteres y éteres	EXC	Agua tratada y agua potable	EXC
Flúor gaseoso a alta T	NO	Trifluoruro de cloro (ClF ₃)	NO
Metales alcalinos fundidos / en solución	NO	Sodio elemental por encima de 200°C	NO

EXC: excelente compatibilidad. LIM: limitada / consultar Ingeniería de Aplicación. NO: no compatible.

08

Tabla de medidas · BANDA

ancho × espesor mm · longitud rollo m · referencia común TEC-FLON

Medida (mm)	Long. rollo (m)	Medida (mm)	Long. rollo (m)	Medida (mm)	Long. rollo (m)	Medida (mm)	Long. rollo (m)
3 × 1,5	25 / 50	10 × 7	10	20 × 5	5 / 10	28 × 5	5 / 10
5 × 2	25 / 50	12 × 4	10	20 × 7	5 / 10	30 × 3	5 / 10
6 × 4	10 / 25	14 × 5	10	20 × 10	5 / 10	30 × 5	5 / 10
7 × 2,5	15 / 25	15 × 2	10 / 25	25 × 2	5 / 10	30 × 10	5 / 10
8 × 4	10 / 25	15 × 3	10 / 25	25 × 3	5 / 10	33 × 5	5 / 10
10 × 2,5	10 / 25	15 × 10	10	25 × 7	5 / 10	35 × 5	5 / 10
10 × 3	10 / 25	17 × 6	10	25 × 10	5 / 10	40 × 3	5 / 10
10 × 5	10	18 × 2	10	20 × 2	10	40 × 5	5 / 10
—	—	20 × 3	10	20 × 4	10	—	—

Otras medidas y formatos especiales disponibles bajo pedido. Consultar disponibilidad para necesidades específicas.

09

Tabla de medidas · CORDÓN diámetro · m por rollo

Ø (mm)	Long. rollo (m)	Ø (mm)	Long. rollo (m)
2,5	25 / 50	7	15 / 25
3	25 / 50	8	10 / 25
4	25 / 50	10	10 / 25
5	15 / 25	12	10 / 25
6	15 / 25	14	10
—	—	16	10

10

Deformación al apriete

medida final ancho × espesor
mm

Original	10 N/mm ²	20 N/mm ²	30 N/mm ²
3 × 1,5	3,5 × 0,42	4,7 × 0,38	5,7 × 0,30
5 × 2,0	5,9 × 0,76	7,2 × 0,62	8,9 × 0,50
7 × 2,5	8,1 × 1,01	10,6 × 0,79	12,3 × 0,70
10 × 3,0	11,8 × 1,18	14,8 × 0,93	17,8 × 0,85
12 × 4,0	15,1 × 1,42	19,0 × 1,09	22,1 × 0,93
14 × 5,0	18,4 × 1,65	23,2 × 1,25	26,4 × 1,00
17 × 6,0	22,3 × 2,12	26,1 × 1,45	28,2 × 1,25
20 × 7,0	26,7 × 2,35	34,2 × 1,80	36,0 × 1,40

Valores indicativos sobre densidad SEMI HD (0,75 g/cm³). Para LD o HD aplicar factor de corrección según fabricante.

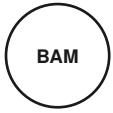
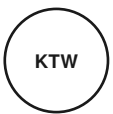
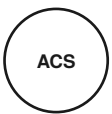
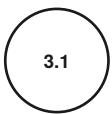
11

Recomendaciones de instalación

Limpieza superficie de brida	Sin óxido, grasa ni restos de junta anterior	—
Solapamiento extremos	20 - 30	mm
Posición del corte (extremos)	Fuera de zona de presión	—
Sentido del adhesivo	Sobre cara fija de la brida	—
Apriete inicial	Cruzado en 2 - 3 pasadas	—
Reapriete tras 24 h	Recomendado	—
Esfuerzo mínimo de sellado	≥ 8	N/mm ²
Temperatura instalación	+5 / +35	°C

12

Certificaciones disponibles

 FDA 21 CFR 177.1550 contacto alimentario	 CE 1935/2004 Materiales en contacto con alimentos	 USP Class VI Compatibilidad biológica farmacéutica	 BAM Oxígeno Servicio oxígeno hasta 60 bar / 60°C
 KTW Agua potable Alemania	 ACS Agua potable Francia	 EN 10204 3.1 Certificado de conformidad de fabricación	 ISO 9001 Sistema de calidad certificado

Certificaciones disponibles bajo demanda según referencia y formato. Consultar disponibilidad antes de pedido.

13

Suministro y embalaje

Formato banda	Bobina con núcleo de cartón	Vida útil almacén	Indefinida
Formato cordón	Bobina con núcleo de cartón	Condiciones almacén	5 - 35°C, ambiente seco
Embalaje individual	Caja de cartón rígido	Protección luz UV	Recomendada
Etiquetado	Lote, medida, cantidad y referencia	Disponibilidad medidas especiales	Bajo pedido

Aviso de aplicación. Los valores de presión y temperatura indicados en esta ficha no son simultáneos. El comportamiento real de la junta depende del estado superficial de las bridas, del par de apriete aplicado, de la frecuencia de los choques térmicos o mecánicos y del fluido en contacto. Para condiciones críticas (oxígeno, vapor sobrecalentado, vacío severo, hidrógeno, ciclos térmicos rápidos) consultar al departamento de Ingeniería de Aplicación de Promotec Iberica antes de la selección.

PROMOTEC IBERICA · PROMO GROUP

Estanqueidad y aislamiento para la industria.

Fabricación propia · Ingeniería de aplicación · Servicio de reparación

