

## 1. INFORMACIÓN GENERAL

**NOMBRE DEL PRODUCTO:**

**TELA Y CINTA PTFE CON Y SIN ADHESIVO.**

**CATEGORÍA:**

**AISLAMIENTO TERMICO**



## 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**FICHA TÉCNICA: Textiles de Vidrio Impregnados con PTFE Premium**

**Línea:** Aislamiento Térmico de Precisión, Antiadherencia y Deslizamiento

**Modelos Referenciales:** GARVEX-PTFE GLASS SERIES (Premium Grade / Standard Grade)

### 1. Propiedades Físicas y Mecánicas

Parámetro	Grado Sin Adhesivo (S/A)	Grado Con Adhesivo Silicona (C/A)	Unidad
Material Base Interior	100% Filamentos de Vidrio Tipo E	100% Filamentos de Vidrio Tipo E	-
Recubrimiento Superficial	Polímero de PTFE de Alta Pureza	Polímero de PTFE de Alta Pureza	-
Tipo de Adhesivo Comercial	Ninguno	Silicona de Alta Temperatura (Cara posterior)	-
Contenido de PTFE (en peso)	55% - 68%	45% - 58%	%
Resistencia a la Tracción	≥2100	≥1800 (Excelente tenacidad)	N / 50mm
Color de Stock	Marrón / Café (Tan)	Marrón / Café (Tan)	-

### 2. Límites Operativos (Mayores Rangos de Valoración)

Condición	Rango de Valoración (Sin Adhesivo)	Rango de Valoración (Con Adhesivo)	Unidad
Temperatura de Operación Continua	-150 a +260	-73 a +260 (Límite de la silicona)	°C
Temperatura Máxima (Picos Cortos)	+300	+300 (Resistencia del adhesivo)	°C
Punto de Descomposición del PTFE	+327	+327	°C
Resistencia Dieléctrica (Voltaje)	1000 - 1500	800 - 1200	V / mil
Rango de pH Soportado	0 - 14 (Inercia química total)	0 - 14 (El adhesivo debe protegerse)	pH

### 3. Criterios de Selección e Ingeniería de Instalación

- **Uso del Liner en Cintas Con Adhesivo:** La cinta con adhesivo de GARVEX se suministra con un protector de plástico texturizado de color amarillo o azul en la cara adhesiva. Este debe retirarse justo antes de la aplicación. Para asegurar una adhesión máxima y permanente a la mordaza metálica, la superficie de acero o aluminio debe limpiarse meticulosamente con alcohol isopropílico para remover cualquier residuo de grasa, plástico quemado o adhesivo viejo.
- **Estabilidad Mecánica:** Gracias al alma interna de fibra de vidrio, estas telas y cintas no sufren el fenómeno de "fluencia en frío" (deformación bajo presión constante) que padece el teflón puro skived, lo que prolonga drásticamente su vida útil en prensas térmicas. Como Ingeniero Jefe de Planta de **GARVEX**, procedo a documentar las especificaciones técnicas de la **Tela y Cinta de Vidrio Impregnadas con PTFE (Politetrafluoroetileno), disponibles en versiones Con y Sin Adhesivo. Nota de Ingeniería:** Este material compuesto representa una solución de vanguardia en nuestra línea de aislamiento. Al combinar la resistencia mecánica y térmica del tejido de vidrio con las propiedades químicas y antiadherentes del teflón de alta pureza, se obtiene un componente crítico para el sellado industrial, el desmolde y el aislamiento en líneas de empaque y procesos químicos agresivos.

#### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La **Tela y Cinta de Vidrio con PTFE** consiste en un tejido base de filamentos continuos de vidrio Tipo E que ha sido sometido a un proceso de inmersión e impregnación profunda con una dispersión líquida de PTFE. Esta fusión da como resultado una superficie extraordinariamente lisa, con el menor coeficiente de fricción conocido en sólidos y una capacidad antiadherente total.

- **Versión Sin Adhesivo:** Es un textil puro de PTFE/Vidrio, ideal para aislamiento envolvente y zonas de deslizamiento libre.
- **Versión Con Adhesivo:** Incorpora en una de sus caras un adhesivo de silicona sensible a la presión de alta temperatura, protegido por un liner texturizado, lo que permite fijarla de forma firme y rápida sobre mordazas de sellado, rodillos o placas calientes.

#### APLICACIONES MÁS IMPORTANTES

- **Sellado en Máquinas Empacadoras y Termoselladoras:** Cobertura para las mordazas y resistencias de sellado en máquinas de flujo (*flow-pack*), envasadoras verticales y selladoras de bolsas plásticas, evitando que el polímero derretido se pegue al metal.
- **Revestimiento de Rodillos y Tolvas:** Protección antiadherente y de baja fricción en rodillos transportadores de la industria papelerá, textil y de artes gráficas para evitar la acumulación de tintas o adhesivos.
- **Cortinas para Túneles de Termoencogido:** Tiras o cortinas flexibles suspendidas en la entrada y salida de hornos de retractilado.
- **Aislamiento Químico y Dieléctrico:** Envoltura de cables, bobinas y tuberías en plantas químicas donde existen vapores altamente corrosivos y se requiere un aislamiento Clase H.
- **Laminación y Desmolde Compuesto:** Telas de liberación (*release sheets*) en prensas de vulcanizado de caucho, moldeado de plásticos y fabricación de paneles de madera aglomerada.

#### PROPIEDADES PRINCIPALES

- **Antiadherencia Absoluta:** Prácticamente ninguna sustancia pegajosa, resina, plástico derretido o pintura se adhiere a su superficie, facilitando una limpieza inmediata.
- **Coficiente de Fricción Extremadamente Bajo:** Permite el deslizamiento suave y continuo de materiales sobre ella, reduciendo el desgaste mecánico y el consumo energético de los motores de tracción.
- **Resistencia Química Universal:** El PTFE es químicamente inerte, lo que hace al material inmune al ataque de ácidos fuertes, bases, solventes y ambientes salinos.
- **Alta Rigidez Dieléctrica:** Funciona como un excelente aislante eléctrico, ideal para proteger componentes electrónicos e instrumentación expuestos a altas temperaturas.

