

TELA FIBRA DE VIDRIO

TECH ISOLIERUNG

DEUTSCHE TECHNOLOGIE



La tela de fibra de vidrio es un **tejido técnico** fabricado a partir de hilos de filamentos continuos de vidrio (principalmente vidrio tipo E), con una estructura de alta resistencia y peso ligero. Su cualidad única reside en su capacidad para combinar la **flexibilidad de una tela con la resistencia mecánica y la inercia química de un vidrio sólido**. Esto la convierte en el material de refuerzo fundamental en la fabricación de **materiales compuestos (composites)**, como el PRFV (Plástico Reforzado con Fibra de Vidrio), y en una barrera **no combustible** en aplicaciones de protección térmica y contra incendios.

APLICACIONES:

- **Fabricación de Materiales Compuestos (PRFV):** Refuerzo en cascos de barcos, carrocerías, y piezas automotrices.
- **Sistemas de Aislamiento Térmico:** Como capa exterior o interior en mantas y cubiertas aislantes removibles.
- **Protección contra el Fuego:** Como cortinas cortafuegos y barreras pasivas en edificios e industrias.
- **Refuerzo de Tuberías:** En tuberías de PRFV para transporte de agua, gas y químicos.
- **Aislamiento Eléctrico:** En placas de circuitos impresos y componentes eléctricos de alta tensión.
- **Membranas de Impermeabilización:** Refuerzo de asfaltos o polímeros para techos y cimentaciones.
- **Fabricación de Tanques y Silos:** Para almacenamiento de líquidos y materiales corrosivos.
- **Reparación y Mantenimiento:** En la laminación de piezas de plástico o metal dañadas.
- **Filtración Industrial:** Como medio filtrante en ambientes corrosivos o de alta temperatura.
- **Confección de Juntas de Expansión:** Para sellar movimientos en ductos de gases calientes (combinada con recubrimientos de silicona o PTFE).

Propiedades:

- **Alta Resistencia a la Tracción:** Posee una resistencia mecánica específica extremadamente alta (resistencia por unidad de peso).
- **No Combustibilidad:** Es intrínsecamente incombustible y no propaga la llama (Clase A1).
- **Resistencia Química:** Es inerte y resistente a la mayoría de los productos químicos, ácidos y álcalis débiles.
- **Estabilidad Dimensional:** Mantiene su forma y no se estira ni se encoge ante variaciones de temperatura o humedad.
- **Alta Resistencia Dieléctrica:** Es un excelente aislante eléctrico.
- **Baja Conductividad Térmica:** Actúa como un buen aislante térmico.
- **Bajo Peso:** Material ligero que reduce el peso total de las estructuras compuestas.
- **Resistencia a la Humedad:** No absorbe humedad, evitando la putrefacción o el crecimiento de moho.
- **Baja Expansión Térmica:** Muestra una expansión mínima cuando se expone al calor.
- **Compatibilidad con Resinas:** Se impregna y adhiere fácilmente a resinas de poliéster, epoxi y viniléster.



TELA FIBRA DE VIDRIO

TECH ISOLIERUNG

DEUTSCHE TECHNOLOGIE



Parámetro	Valor Proporcionado
Temperatura Máxima de Uso Continuo	500°C
Densidad Lineal (yd/lb)	97 a 710 yd/lb
Resistencia Tensil Mínima (lbs)	Mayor a 7.5

