



Soluciones en Películas ETFE de Alta Performance Techyours™

Extrusión de Precision con Materia Prima Everflon™ |
La Evolución de la Arquitectura Sustentable y Energía Solar
Catálogo Oficial de Productos | Edición para Mercados de Hispanoamérica





1. Perfil de la Empresa y Estrategia de Materia Prima

1.1 Sobre Techyours™

Fundada en 2013, Techyours™ es un fabricante líder en el sector, especializado en el procesamiento de precisión, extrusión de ingeniería y diseño avanzado de películas fluoropolímeras para aplicaciones arquitectónicas e industriales. Para cumplir con las rigurosas tolerancias estructurales y los requisitos de longevidad exigidos por el mercado global, en 2019 inauguramos nuestra Planta Especializada en la Producción de Membranas Funcionales Fluoropolímeras.

Techyours™ suministra rollos y hojas de película de alta performance para grandes proyectos de infraestructura, redes de energía renovable y operaciones industriales de alta pureza en las Américas, Europa y la región de Asia-Pacífico.

1.2 Nuestra Alianza Estratégica de Materiales: Powered by Everflon™

Cada metro cuadrado de película ETFE de Techyours™ se extruye exclusivamente a partir de resinas de Etileno Tetrafluoroetileno (ETFE) vírgenes y de calidad premium suministradas por Everflon™.

Los fluoropolímeros de Everflon™ son respetados globalmente por su impecable estabilidad molecular, excelente procesabilidad por fusión y pureza estructural. Al unir la ciencia avanzada de materiales de Everflon™ con las líneas de extrusión de precisión de última generación de Techyours™, garantizamos un producto final con tasa cero de microvacíos, excepcional uniformidad de espesor y propiedades mecánicas incomparables.

2. Ciencia de Materiales y Propiedades Clave del ETFE Techyours™

La película ETFE (Etileno Tetrafluoroetileno) de Techyours™ es una membrana fluoropolímera termoplástica de alta performance que ofrece una alternativa ligera y de alta resistencia al vidrio estructural convencional y a los laminados pesados. Equilibra perfectamente la máxima protección química y térmica de los fluoroplásticos puros con la robusta durabilidad física exigida en la ingeniería estructural moderna.

2.1 Métricas de Rendimiento Técnico

- **Extrema Transmisión de Luz Visual y UV ($\geq 95\%$ - 96%):** Ofrece máxima transparencia visual mientras permanece completamente permeable a los espectros UV-A y UV-B. Esto garantiza la entrada ideal de luz natural en edificios (como invernaderos biológicos) y una captación máxima de energía solar.
- **Superficie Autolimpiante / Hidrofóbica:** Posee un perfil de energía superficial extremadamente bajo. El agua de lluvia forma gotitas compactas que lavan naturalmente el polvo ambiental, el hollín y los desechos industriales al escurrir, manteniendo los costos de mantenimiento cercanos a cero.
- **Alternativa Ligera al Vidrio:** Pesa aproximadamente entre el 1% y el 2% del peso del vidrio estructural arquitectónico estándar, reduciendo drásticamente los requisitos de carga estática y la necesidad de estructuras pesadas de acero.
- **Ciclo de Vida Extendido (Más de 30 Años):** Altamente resistente a las rajaduras por estrés ambiental, al amarillamiento oxidativo y a la degradación causada por la exposición intensa y prolongada a la radiación solar UV.
- **Clasificación Avanzada de Flamabilidad:** Material autoextinguible certificado con la clasificación UL 94 V-0. Bajo calor directo extremo, la película se retrae y se derrite sin propagar llamas abiertas y sin producir goteo inflamable.

3.1 Techyours™ ETFE Grado Arquitectónico (Transparente / Esmerilado / Colorido)

3.1 Techyours™ ETFE Grado Architettonico (Trasparente / Opaco / Colorato)

Diseñada para fachadas de cojines neumáticos (estructuras inflables), cubiertas tensionadas, techos de estadios, arenas y complejos de invernaderos botánicos comerciales.

Propiedad	Método de Prueba (Eq.)	Valor
Materia Prima Base	Grado del Polímero	100% Everflon™ ETFE
Resistencia Fluencia	ASTM D-882	45~50MPa
Resistencia a la Tracción	ASTM D-882	>400%
Elongación a la Ruptura	ASTM D-882	22~25 MPa
Punto de Fusión	ASTM D-3418	265°C ± 5°C
Transmisión de Luz	ASTM D-1003	94% ~ 96%

Configuraciones Disponibles

- Espesores Estándar: 50 µm, 100 µm, 150 µm, 200 µm, 250 µm, 300 µm
- Anchos de Bobina Estándar: 1000 mm, 1250 mm, 1550 mm, 2100 mm (Corte longitudinal a medida disponible)
- Acabados de Superficie: Ópticamente Transparente (Brillo/Brillo), Esmerilado Difuso (Matte), Impresión de patrones de puntos blancos (Frittage) para control térmico y sombreado.

3.2 Techyours™ ETFE Grado Fotovoltaico (Solar Front-Sheet)

Optimizada específicamente para actuar como la capa de protección frontal y resistente a la intemperie para paneles solares flexibles, módulos solares marítimos y sistemas fotovoltaicos integrados a edificios (BIPV).

Características y Procesamiento

- Rango de Espesor: 25 µm, 50 µm, 100 µm
- Tratamiento Especial: Disponible con el tratamiento exclusivo de descarga corona en una de sus caras para mejorar drásticamente el rendimiento de adhesión al laminar la película con los adhesivos solares estándar del mercado, como las hojas de EVA o POE.
- Índice de Refracción: ~1.40, optimizando la refracción de la luz directamente hacia las celdas fotovoltaicas para maximizar la generación de energía eléctrica.

4. Sectores Clave y Aplicaciones en el Mercado Latinoamericano

- **Fachadas Arquitectónicas y Techos de Estadios:** Utilizada para formar cojines neumáticos multicapa inflados por aire en arenas deportivas, terminales de transporte, centros comerciales y obras de infraestructura civil moderna.
- **Invernaderos Comerciales y Parques Ecológicos:** La alta transmisión de luz y rayos UV permite el crecimiento natural de cultivos hidropónicos o floricultura de alto valor (como orquídeas) y crea biomas internos iluminados ideales para la preservación botánica.
- **Energía Renovable (Paneles Fotovoltaicos):** Actúa como la piel protectora externa de paneles solares ultraligeros y flexibles para uso marítimo (embarcaciones) o techos industriales con restricción de carga (frecuentes en naves industriales de México), ofreciendo protección contra granizo y niebla salina.
- **Desmolde Industrial y Electrónica:** Actúa como una película de liberación altamente confiable y resistente a altas temperaturas para el curado de fibra de carbono aeroespacial y en prensas de laminación de placas de circuito impreso (PCB).

5. Embalaje y Seguridad en el Transporte de Carga Internacional

Debido a la alta sensibilidad de las películas de grado óptico y arquitectónico, Techyours™ utiliza un proceso de embalaje de máxima seguridad para remisiones internacionales:

- **Protección de Superficie Doble:** Cada bobina máster se enrolla con una capa protectora anti-estática interna para evitar microrrayaduras y la atracción de polvo durante el manejo y desenrollado.
- **Sellado con Barrera de Vapor:** Las bobinas se empacan al vacío en bolsas de alta resistencia con desecantes, evitando la condensación de humedad derivada de las variaciones climáticas marítimas.
- **Cajas de Madera con Suspensión (Suspension Crates):** Las bobinas industriales se suspenden mediante soportes metálicos robustos dentro de cajas de madera reforzadas para exportación. Esto impide que el peso de la bobina descansa sobre la propia superficie de la película, eliminando deformaciones y marcas por presión.

Diseñado para desafiar los elementos

www.everflon.com
www.everflon-latin.com

Canales de Atención B2B e Importación

Techyours™ da la bienvenida a consultas de compras comerciales, licitaciones de proyectos y solicitudes de fabricación OEM personalizada por parte de empresas de ingeniería estructural, constructoras de fachadas, fabricantes de paneles solares y distribuidores industriales globales.

Sede de Exportación Global: Techyours Precision Industry Co., Ltd

Oficina de Comercio Internacional: +86-185-7168-9228

Correo Electrónico Dedicado a Ventas B2B: info@everflon.com