

Laminados Plásticos FRP

Guía de Datos Técnicos

Descripción del Producto FS25A/CRFS25A Serie '30'

LAMINADOS FRP FS25A/CRFS25A SERIE '30'

En el mercado industrial y de la corrosión, Resolite y Anti-Flama - FS25A son sinónimos de Laminados de polímero reforzado con fibra de vidrio con clasificación de resistencia al fuego de alta calidad. Resolite comenzó con su producción en 1951, y en 1964 desarrolló y produjo los primeros Laminados FRP retardantes al fuego

En ambientes muy corrosivos, como por ejemplo operaciones de decapado en una acería, el equipo de mantenimiento descubrió que después de algunos años de exposición el revestimiento de la lamina metálica se caía y que la única cosa intacta eran los Laminados FRP translúcidos. Desde sus inicios hace 50 años, Resolite se ha convertido en el productor líder de Laminados FRP del mercado de la corrosión.

El FS25A es la versión translúcida y CRFS25A es la opaca de los Laminados **retardantes de fuego** de Resolite. Ambas versiones están disponibles en una amplia variedad de perfiles y de muchos tipos (1430 a 830), cuentan con un peso nominal que va de 14 onzas a 8 onzas por pie cuadrado respectivamente.

Los Laminados FS25A y CRFS25A son una matriz compuesta de resina de poliéster reforzado con fibra de vidrio Cortada. Dicho refuerzo de fibra de vidrio es multidireccional y proporciona igual resistencia en todas direcciones. Aunque otros tipos de refuerzos de fibra de vidrio, tales como el fibra de vidrio dispuesto solamente en forma lineal, pueden proporcionar características de mayor dureza al Laminado así como de una mayor capacidad de claro, éstas sacrifican la elasticidad. La habilidad de los Laminados FRP en cuanto a la absorción de varias fuerzas sin que se presenten riesgos a su integridad estructural es crítica para su desempeño a largo plazo.

La Barrera C / W es una **opción** disponible tanto en las superficies exteriores como interiores de los Laminados de la Serie '30'. La barrera C / W es una solución de alto rango para mejorar la resistencia al Intemperismo de los Laminados FRP y es muy superior a los recubrimientos altamente volátiles aplicados por aspersión, que se erosionan y desaparecen en un corto tiempo.

Los Laminados Resolite FS25A y CRFS25A tienen más de 50 años de historia de desempeño a largo plazo, ambos han sido utilizados donde son críticas las características de resistencia al fuego, a la corrosión y al Intemperismo. Ejemplos de su aplicación son instalaciones de molinos para la producción de acero, producción de aluminio y otros procesos de manufactura no ferrosos, operaciones de decapado, torres de enfriamiento, plantas de fertilizantes, productoras químicas, molinos de pulpa y papel, operaciones mineras, instalaciones para tratamiento de agua/ aguas residuales y en otras muchas aplicaciones de edificios industriales.

CARACTERÍSTICAS DE FS25A / CRFS25A

- Clasificación al Fuego UL clasificación de propagación de flama de 25*.
- Resistencia a la Corrosión producido con resinas de poliéster halogenado isoftálicas de alta calidad.
- Resistencia Sobresaliente al Intemperismo nuestro sistema de resinas de alta calidad incorpora una modificación de acrílico y estabilizadores UV.



Laminados Plásticos FRP

Guía de Datos Técnicos

Descripción del Producto FS25A/CRFS25A Serie '30'

- Superficie exterior Embozada La superficie exterior es embozada creando una superficie rica en resina para mejorar su desempeño. La superficie interior es lisa.
- **Protección con barrera C / W** OPCIONAL– una barrera protectora en la superficie exterior y / o interior que es fusionada en la matriz de resina / fibra de fibra de vidrio para proporcionarle al Laminado una mayor protección contra la degradación.
- Tipos disponibles 1430 (14 onzas) al 830 (8 onzas).
- Selección de colores disponible en dos colores translúcidos estándar claro y blanco; y tres colores opacos estándar
 Blanco Piedra, gris y beige. Para mayor información consulte la Guía de Colores Estándar.
- Selección de perfiles –5 perfiles estándar 7.2 x 1.5", 7.2D X 1.75", 7 x 1.5", 4.2 x 1-1/16" y 2-1/2 x ½". Consulte la Guía de Selección de Perfil para la disponibilidad de perfiles no estándar e información adicional.
- Desempeño sobresaliente respaldado por 50 años de historial en el mercado industrial y de la corrosión.
- Datos de Carga / claro basados en pruebas a escala completa para simular las condiciones reales de campo.
- Excede a ASTM D 3841 Especificación Estándar para Laminados de Plástico de Poliéster Reforzados con Fibra de Vidrio.
 - PROPIEDADES FÍSICAS

Tipos Disponibles	1430	1230	1030	830
Más Comunes				
Peso Nominal,	14 oz	12 oz	10 oz	8 oz
Onzas /pie cuadrado				
Espesor Nominal, pulg.**	.097 (2.4 mm)	.085 (2.16 mm)	.073 (1.85 mm)	.060 (1.52 mm)
Contenido Nominal	30%	30%	30%	30%
de Fibra de Vidrio				
Dureza, Barcol ASTM D 2583			40	
Resistencia a la Flexión, psi ASTM D 790	27,000			
Módulo de Flexión, psi ASTM D 790			1 x 10 ⁶	
Resistencia a la Tensión, psi ASTM D 638			16,000	



Laminados Plásticos FRP

Guía de Datos Técnicos

Descripción del Producto FS25A/CRFS25A Serie '30'

Coeficiente de Dilatatación

1.11 x 10⁵

(Pulg./pulg./°F) ASTM D 696

Conductividad (Factor K) ASTM C 177

1.15

Esfuerzo Dieléctrico RMS V.

483 V/Mil

@ 60 ciclos ASTM D 149

850°F - 900°F (454 °C - 482°C)

Punto de Ignición de Resistencia al Fuego **ASTM D 1929**

25*

Clasificación de Propagación de Flama **ASTM E 84 (UL 723)**

Combustibilidad ASTM D 635

Tiempo Promedio de Propagación del Fuego menor a 5 segundos Extensión Promedio de Propagación del Fuego menor a 20 mm Clasificación del Código de Edificios CC1 o C1

ESPECIFICACIÓN (Forma Corta)

- Laminados translúcidos u opacos de polímero reforzado con fibra de vidrio para muro y / o techo _ (1430 hasta 830), resistentes a la corrosión y retardantes del fuego Resolite FS25A (translúcido) o CRFS25A (opaco) tal como lo fabrica Resolite, una compañía de Stabilit América Inc., Zelienople, PA.
- 2. El refuerzo con fibra de vidrio será, fibra de vidrio cortado y será aproximadamente 30% del peso. La Barrera C / W es opcional.
- La resina será de isoftálica de alta calidad, Neopentil Glicol, poliéster halogenada con modificación 3. en acrílico y estabilizadores UV.
- EL acabado será Embozado por el exterior y liso por el interior 4.
- 5. El peso del Laminado será el nominal _____ (14 onzas /pie cuadrado – tipo 1430 hasta 8 onzas /pie cuadrado - tipo 830) para cumplir con las cargas y claros máximos recomendados por Resolite.
- El color será el Nº _____ (Ver Color, Acabado, Transmisión de luz, Pág. 12A). 6.
- El perfil será _____ (Ver la Guía de Selección de Perfil, Pág. 14ª, B, y C.) 7.
- Los Laminados serán clasificados por los Laboratorios Underwriters Inc., Con una Propagación de Flama de 25*. El grado de Propagación de flama será alcanzado sin el uso de cargas. CADA LAMINADO PORTARÁ LA ETIQUETA DE UNDERWRITERS

^{**} Todos los espesores basándose en material plano. El espesor nominal varía con el perfil.

^{**} Resolite advierte que la clasificación numérica de propagación de flama no tiene la intención de reflejar los riesgos representados por ésta o cualquier otro material bajo condiciones reales de fuego.