


www.stabilit.com www.resolite.com

Laminados Plásticos FRP

Guía de Datos Técnicos

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS
FS25A/CRFS25A
Serie '40'

LAMINADOS FRP FS25A/CRFS25A SERIE '40'

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

Los Laminados de la serie '40' con la FS25A (traslúcida) y la CRFS25A (opaca) fueron desarrollados para cumplir con el creciente requerimiento de Laminados FRP de alta resistencia. Una combinación de refuerzo de fibra de vidrio Cortada dispuesta en forma multidireccional y otra Enlazada dispuesta en forma bidireccional, es la solución ideal para capacidades de mayor claro sin sacrificar la elasticidad y resistencia al impacto.

La habilidad del Laminado FRP de absorber fuerzas sin daño a su integridad estructural es crítica para su desempeño a largo plazo. La fibra de vidrio continuo y recto proporciona Laminados más duros y de mayor claro los cuales son susceptibles a fracturarse a lo largo de la fibra de vidrio bajo ciclos continuos y especialmente cuando se camina sobre ellos. La fibra de vidrio Enlazada dispuesta en forma bidireccional, proporciona un refuerzo adicional para claros mayores y distribuye más uniformemente el esfuerzo de las cargas de impacto y cíclicas permitiendo así que los Laminados FRP mantengan su elasticidad.

El balance único que proporciona Resolite en los refuerzos con fibra de vidrio múltiple con las resinas de poliéster isoftálicas, permite diseños que maximizan tanto al desempeño del Laminado en sitio como la de capacidad de carga sin sacrificar los requerimientos funcionales.

Resolite lleva un paso más adelante a la resistencia a la corrosión y a una buena resistencia a la intemperie proporcionando una Barrera C / W como un estándar en las superficies exteriores e interiores de los Laminados de la Serie '40'. La barrera C / W es una solución de alto rango para mejorar la resistencia a la intemperie 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 a la intemperie.

Edificaciones donde se han instalado son, 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 aguas y 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.

Resolite

www.stabilit.com www.resolite.com

Laminados Plásticos FRP

Guía de Datos Técnicos

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS

FS25A/CRFS25A

Serie '40'

- **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 – ESTÁNDAR** – una barrera protectora en ambas superficies, exterior e interior que es fusionada en la matriz de resina / fibra de vidrio para darle al Laminado una mayor protección contra la degradación.
- **Refuerzos múltiples de fibra de vidrio** – Los Laminados de la Serie '40' utilizan una combinación de alta resistencia de refuerzo de fibra de vidrio incluyendo fibra de vidrio Cortado dispuesto en forma multidireccional y otra capa de fibra de vidrio Enlazada dispuesta en forma bidireccional.
- **Tipos disponibles** – 1240 (12 onzas) hasta 840 (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** – 4 perfiles estándar – 7.2 x 1.5", 7.2D X 1.75", 7 x 1.5" y 4.2 x 1-1/16". Consulte la Guía de Selección de Perfiles 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 Más Comunes	1240	1040	840
Peso Nominal, Onzas /pie cuadrado	12 oz.	10 oz.	8 oz.
Espesor Nominal, pulg.**	.080 (2.03 mm)	.068 (1.72 mm)	.055 (1.4 mm)
Contenido Nominal de Fibra de vidrio	40%	40%	40%

Dureza, Barcol
ASTM D 2583

40

Resistencia a la Flexión, psi
ASTM D 790

34,000

Módulo de Flexión, psi
ASTM D 790

1.2 x 10⁶

Resistencia a la Tensión, psi
ASTM D 638

27,000

Resolite

www.stabilit.com www.resolite.com

Laminados Plásticos FRP

Guía de Datos Técnicos

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS

FS25A/CRFS25A

Serie '40'

Coeficiente de Dilatación (Pulg. /pulg. /°F) ASTM D 696	N/D
Conductividad (Factor K) ASTM C 177	1.15
Esfuerzo Dieléctrico RMS V. @ 60 ciclos ASTM D 149	N/D
Punto de Ignición de Resistencia al Fuego ASTM D 1929	850°F – 900°F (454 °C – 482°C)
Clasificación de Propagación de Flama ASTM E 84 (UL 723)	25*
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 Edificación CC1 o C1	

** Todos los espesores en base a material plano. El espesor nominal varía con el perfil.

ESPECIFICACIÓN (Forma Corta)

1. Laminados translúcidos u opacos de polímero reforzado con fibra de vidrio para muro y /o techo serán tipo _____ (1240 a 840), resistentes a la corrosión y retardantes del fuego Resolite FS25A (translúcido) o CRFS25A (opaco) tal como lo fabrica Resolite, una compañía de Stabilit América
2. El refuerzo con fibra de vidrio será fibra de vidrio Cortado dispuesto en forma multidireccional y otra capa de fibra de vidrio Enlazada dispuesta en forma bidireccional y será aproximadamente 40% del peso. La superficie interior y exterior tendrá una Barrera C / W
3. La resina será de isoftálica de alta calidad, Neopentil Glicol, poliéster halogenado con modificación en acrílico y estabilizadores UV.
4. EL acabado será Embozado por el exterior y liso por el interior
5. El peso del Laminado será el nominal _____ (12 onzas /pie cuadrado – tipo 1240 a 8 onzas /pie cuadrado – tipo 840) para cumplir con las cargas y claros máximos recomendados por Resolite.
6. El color será el N° _____ (Ver Color, Acabado, Transmisión de luz, Pág. 12A).
7. El perfil será _____ (Ver la Guía de Selección de Perfil, Pág. 14ª, B, y C.)
La longitud será _____.
8. Los Laminados serán clasificados por los Laboratorios Underwriters Inc., Con una Propagación de Flama de 25*. La Clasificación de propagación de la flama será logrado sin el uso de cargas. CADA LAMINADO PORTARÁ LA ETIQUETA DE Underwriters

* Resolite advierte que la clasificación numérica de Propagación de flama no tiene la intención de reflejar los peligros representados por ésta o cualquier otro material bajo condiciones reales de fuego.