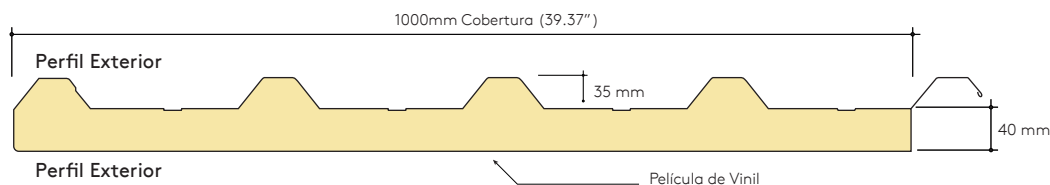


KingFoil Ficha Técnica

Panel para Techos Aislantes



Especificaciones del Panel

| | |
|-------------------|--|
| Longitud: | Mínimo de 2.00 metros; máximo de 12.20 metros |
| Ancho: | 1 metro |
| Espesor: | 40 mm |
| Tipo de Unión: | Sistema de fijación expuesta de traslape |
| Cara Exterior: | Perfil KingCrown, liso o embosado, de acero pre-pintado G-60 o Galvalume® de calibre 26 |
| Cara Interior: | Película de Vinil. Acabado de Polipropileno metalizado, con refuerzo de fibra de vidrio |
| Acabado Exterior: | Recubrimiento de alto desempeño de poliéster estándar. Opcional Superpoliéster, Duraplus y PVDF |
| Acabado Interior: | Polipropileno metalizado de excelentes propiedades de resistencia para ambientes agrícolas, comerciales e industriales |
| Núcleo: | Espuma aislante de Poliisocianurato (PIR) con densidad de 34-39 kg/m ³ |
| Colores de Línea: | Blanco Puro (RAL 9010), Blanco Gris (RAL 9002), Aluminio (RAL 9006), Arena Estándar |

Aplicaciones

KingFoil es el panel aislante para techos con foil de vinil blanco de excelente apariencia y alta reflectividad. de bajo mantenimiento y excelente conservación de su poder térmico durante el paso del tiempo. Por su acabado interior es una opción para ambientes agrícolas, comerciales e industriales.

Características

El proceso de manufactura tiene su sello distintivo en el diseño de nuestro núcleo aislante, el cual aporta beneficios superiores de calidad y consistencia a nuestros paneles. Nuestro producto llega a obra listo para instalarse, de manera fácil y rápida, generando ahorros en tiempos de construcción de hasta un 50%. Su diseño de cuatro crestas provee máxima resistencia y una mayor capacidad de espaciamentos. KingFoil es un panel de bajo peso, fácil transporte e instalación. Al ser un sistema monocomponente evita el efeco de condensación.

Opciones

Kingspan ofrece una amplia variedad de colores, tanto intensos como vibrantes, para propiciar combinaciones fascinantes. Los recubrimientos de alto rendimiento proveen una protección de larga duración, reteniendo así su color y brillo. El igualado de colores personalizado esta disponible para satisfacer los requerimientos específicos de diseño de envoltentes que proyectan libertad creativa.

Capacidades de carga (kg/m²)

| Espesor | Valor-R | | Factor-U | | Peso | Espaciamiento Sencillo (mts) | | | | | | Espaciamiento Doble (mts) | | | | | | | | | |
|-------------|------------------------|---------------------|----------|---------------------|------|------------------------------|------|------|------|------|------|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | ft ² ·°F·hr | m ² ·K/W | Btu/ | W/m ² ·K | | 1.25 | 1.50 | 1.75 | 2.00 | 2.25 | 2.50 | 2.75 | 3.00 | 1.25 | 1.50 | 1.75 | 2.00 | 2.25 | 2.50 | 2.75 | 3.00 |
| 40 (1 1/2") | 10.8 | 1.90 | 0.093 | 0.525 | 8.9 | 330 | 300 | 275 | 250 | 200 | 150 | 100 | 75 | 300 | 250 | 200 | 150 | 100 | 75 | 60 | 50 |

Notas:

- El panel KingFoil puede presentar pliegues u ondulaciones en la cara de vinil sin que esto cause ningún efecto en su desempeño térmico o estructural.
- Las tablas de carga consideran únicamente el aporte del acero
- Los valores mostrados son válidos únicamente para el calibre de acero mostrado
- Se considera una deflexión máxima de L/240
- Las cargas mostradas no consideran el esfuerzo último de las fijaciones
- Para otros escenarios de carga se deberá contactar al Servicio Técnico de Kingspan

Pruebas y Certificaciones de Desempeño

Kingspan cumple con los criterios específicos de desempeño del revestimiento del edificio y de requerimientos establecidos en los códigos de construcción de México, Estados Unidos y Canadá. Nuestros paneles han sido sujetos a pruebas y procedimientos de los estándares NFPA y ASTM.



| Prueba | Procedimiento | Resultados |
|---|---|--|
| Desempeño Contra el Fuego | ASTM E84 | Propagación de flama < 25, desarrollo de humo < 450 |
| | NFPA 259 | Probado para el potencial calorífico de materiales de construcción |
| Capacidad Estructural | ASTM E72 | Probado con cámara al vacío. Las tablas de capacidad de carga / espaciado y de deflexión están disponibles. |
| Núcleo de Espuma Aislante- Prueba Térmica | ASTM C518 | Conductividad inicial (λ) = 0.020 W/m·K (0.142 Btu·in/hr·ft ² ·°F) medido a temperatura media de 24°C (75°F) |
| Núcleo de Espuma Aislante- Prueba de Compresión | ASTM D-1621 | 124 kPa (18 psi) con 10% de deflexión |
| Núcleo de Espuma Aislante- Prueba de Tensión | ASTM D-1623 | Fuerza de adhesión de la espuma aislante al metal de 131 kPa (19 psi) |
| Núcleo de Espuma Aislante- Prueba de Densidad | ASTM D-1622 | 34.2-39.2 kg/m ³ |
| Núcleo de Espuma Aislante- Prueba de Celdas Cerradas | ASTM D-2856 | Mínimo de 90% de celdas cerradas |
| Núcleo de Espuma Aislante- Temperatura Funcional | | Máximo de 80°C (180°F); Mínimo de -40°C (-40°F) |
| Prueba de Fatiga del Panel | Prueba cíclica de carga de viento positiva y negativa a una deflexión \pm L/180 | Los paneles excedieron 2 millones de ciclos alternados sin fallas o daños |
| Prueba de Fuerza de Adhesión | | Muestra de panel fue colocada en un aparato autoclave y fue presurizado a 13.8 kPa (2 psi) a 100°C (212°F) por 2.5 horas. No ocurrió delaminación con una presión directa de hasta 56.9 kPa (1188 psf) |

Cumple con los requerimientos de la **NOM-008-ZOO 1994 / NOM-008-ENER 2001 / NOM-018-ENER 2011 / NOM-020-ENER 2011**

Las pruebas mostradas arriba fueron conducidas en varios productos Kingspan, y no todos los productos podrían cumplir con las pruebas mostradas. Si usted tiene alguna pregunta acerca de un producto y/o prueba en específico, no dude en contactar al Servicio Técnico. Kingspan no asegura el cumplimiento con especificaciones o planos, será responsabilidad del cliente confirmar el cumplimiento del producto con las leyes y/o reglamentos locales, estatales o nacionales aplicables.

Se ha buscado que los contenidos de esta publicación sean precisos, sin embargo, Kingspan Limited y sus compañías subsidiarias, no aceptarán responsabilidad por errores que ocasionen información errónea. Recomendaciones, descripciones, sugerencias de uso de productos y métodos de instalación, son solamente con fines informativos y Kingspan Limited y sus compañías subsidiarias por lo tanto, no podrán aceptar responsabilidad del uso que se les dé.