

MAYO 2024



# KNIGHTSHIELD

## KS-5100

### Recubrimiento para techos de silicona con alto contenido de sólidos

#### DESCRIPCIÓN

KNIGHTSHIELD KS-5100 es un recubrimiento para techos impermeable curado por humedad, 100% de silicona de un componente que forma una barrera monolítica sin uniones contra los efectos de la intemperie, el agua estancada, la erosión y la exposición a los rayos ultravioleta. KNIGHTSHIELD KS-5100 tiene una excelente durabilidad, estabilidad del color y resistencia a la tiza. El recubrimiento se puede aplicar con una brocha, rodillo, rasqueta o pulverizador sin aire.

#### USOS

KNIGHTSHIELD KS-5100 se recomienda como un recubrimiento protector para techos nuevos y existentes. KNIGHTSHIELD KS-5100 une todo tipo de membranas antiguas\*, sistemas de techos de poliuretano pulverizado en el lugar, recubrimientos de techo elastomérico, concreto, madera terciada y metal recubierto en techos inclinados o de baja inclinación.

#### CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Alto contenido de sólidos: Aplicación en una capa
- Protección contra la intemperie a largo plazo
- Alta reflectividad para aplicaciones de techo frío
- Soporta el agua estancada permanente
- Resistente al moho y al mildiú\*\*
- Excelente adhesión: diseñado para usar sobre muchos sustratos distintos, como SPF, techos de metal, recubrimientos elastoméricos, PVC, concreto, EPDM y TPO\*
- Se puede aplicar con una brocha, rodillo, rasqueta o pulverizador sin aire
- Se puede aplicar sobre una gran variedad de aplicación de temperatura
- Sistema de techo completo: se puede usar con productos accesorios para construir una membrana impermeable en superficies complejas

#### EMPAQUE

Latas de 1 galón (3.8 L) (2 latas/caja)  
Baldes de 5 galones (18.9 L)  
Tambores de 55 galones (208.2 L)

#### DURACIÓN EN ALMACENAMIENTO

Dos años desde la fecha de fabricación en el recipiente original sin abrir, almacenado bajo los 90 °F (32 °C). Después de esto, se debe someter a reinspección. Almacene en condiciones secas y con sombra, lejos de fuentes de calor o inflamación.

#### APLICACIÓN

**Preparación de la superficie...** Todas las superficies que se recubrirán deben estar limpias, secas y sin escarcha. El espesor de 25 milésimas de pulgada a 77 °F y 50% de HR se endurecerá superficialmente en aproximadamente 60 minutos y tendrá la resistencia suficiente para caminar sobre él después de aproximadamente 4 a 6 horas. Los tiempos serán más prolongados en climas secos.

**Mezcla...** Mezcle con un agitador de tamaño adecuado (300 – 400 rpm) por un mínimo de cinco minutos para asegurarse de obtener una consistencia uniforme del revestimiento sin aire en suspensión.

**Método de aplicación...** La temperatura de la superficie que se recubrirá debería estar entre 35 y 120 °F (2 y 49 °C) y la temperatura ambiente debería ser de, al menos, 5 °F (3 °C) sobre el punto de rocío antes y durante la aplicación.

Cuando trabaje en entornos con alta humedad o alta temperatura, se recomienda usar un adaptador de tapa de balde con un agitador. Esto evitará que el producto se endurezca superficialmente y se cure en el balde durante la aplicación. El recubrimiento tiene resistencia a la lluvia suave después de una hora de la aplicación con temperaturas de 77 °F (25 °C) y 50% de HR.

Se recomienda que KNIGHTSHIELD KS-5100 se aplique con un rodillo con pelillo de 1 ¼" o un pulverizador sin aire; sin embargo, una brocha o una rasqueta también son métodos adecuados de aplicación. Es necesario aplicar a una velocidad que tenga como objetivo 25 milésimas de pulgada húmedas y alcance un mínimo de 22 milésimas de pulgada secas en todos los puntos de inspección. El producto se puede aplicar en una sola capa para resistir a la formación de ampollas. La aplicación con rodillo y brocha puede requerir múltiples capas para alcanzar el espesor de película seca deseado.

El acabado de la superficie depende del método de aplicación. Siempre que sea posible, evite usar una combinación de métodos de aplicación. La apariencia estética superior se obtendrá con la aplicación con pulverizador sin aire.

**CONTINÚA AL REVERSO...**

#### W. R. MEADOWS, INC.

P.O. Box 338 • Hampshire, IL 60140-0338  
Phone: 847/214-2100 • Fax: 847/883-4544  
1-800-342-5976

www.wrmeadows.com • info@wrmeadows.com



Siempre realice un parche de prueba de adhesión sobre sustratos lisos, techos recubiertos existentes y techos de metal. Si los resultados de la prueba de adhesión no son satisfactorios para el proyecto, utilice el imprimador KS-5800 o comuníquese con W. R. MEADOWS para conocer los imprimadores compatibles y repita la prueba.

### TASA DE COBERTURA

Espesor de película mojada	Galones/100 pies cuadrados
24 milésimas de pulgada	1.5 galones

### DATOS TÉCNICOS

Sistema de curado	Curado por humedad, pH neutro
VOC	49 g/L
<b>Sin curar</b>	
Sólidos por volumen	94%
Peso específico	1.32
Viscosidad	4100 ± 1000 cP
Sistema de curado	pH neutro, curado por humedad
<b>Curado en condiciones estándar por 7 días</b> <i>En condiciones estándar [77 °F (25 °C) y 50% de humedad relativa]</i>	
Dureza (ASTM D2240, Shore A)	40 puntos
Resistencia a la tensión inicial (tensión máxima) a 23 °C conforme a ASTM D2370/D 6694/D6694M- 15	288 psi
Resistencia a la tensión inicial (tensión máxima) a -18 °C conforme a ASTM D2370/D 6694/D6694M- 15	376 psi
Porcentaje de estiramiento inicial (rotura) a 23 °C conforme a ASTM D2370/D 6694/ D6694M- 15	282%
Porcentaje de estiramiento inicial (rotura) a -18 °C conforme a ASTM D2370/D 6694/ D6694M- 15	330%
Resistencia a desgarros (ASTM D624 Die B)	22 lbf/pulg.
Adhesión a SPF conforme a ASTM D903/D 6694/D6694M- 15	3.55 pli
Permeancia conforme a ASTM E96/E96M (Procedimiento B agua invertida) D6694/D 6694M- 15	4.44 perms
Flexibilidad a baja temperatura a -26 °C conforme a ASTM D522/D 6694/D 6694M -15 min. Aprobado (alrededor de un mandril de 1/2")	Aprobado

CRRC ASTM D7897-18 Práctica estándar para suelos e intemperie de laboratorio sobre materiales para techos para simular los efectos de la exposición natural en la reflectancia solar y la emisión térmica	Inicial	
	Reflectancia solar C1549-16	0.856
	Emitancia térmica C1371-15	0.89
	Índice de reflectancia solar (SRI) E1980-11(2019)	107.9
	Suelo	
	C1549-16	0.723
	C1371-15	0.89
E1980-11(2019)	88.9	
Estabilidad de temperatura de la película curada:	-76 a 392 °F (60 a 200 °C)	

### COLORES DISPONIBLES

Blanco, gris, arena, negro

### Tiempo de secado

Tiempo de endurecimiento superficial	45 minutos*
Tiempo de secado/curado/recubrimiento	4 a 6 horas
Características físicas completas	7 días

*En condiciones estándar [77 °F (25 °C) y 50% de humedad relativa]*

\* A temperaturas de 70 °F (21.1 °C) o más altas y HR de 50% o más

**Limpieza...** Las herramientas, etc., se pueden limpiar con nafta o alcoholes minerales sin olor. No deje que quede material en mangueras, pistola o equipos de pulverización.

El recubrimiento completamente curado es benigno para el medio ambiente (no hará daño) y es adecuado para desecho en un relleno sanitario. Sin embargo, siempre revise los reglamentos ambientales locales antes de desechar.

### ACCESORIOS

KNIGHTSHIELD KS-5100 es compatible con todos los selladores de silicona de W. R. MEADOWS, como KNIGHTSHIELD KS-5200, KS-5300, KS-5600, KS-5700, KS-5800 y KS-5900. Comuníquese con W. R. MEADOWS para conocer la compatibilidad adicional con productos para techos de posventa.

### LIMITACIONES/PRECAUCIONES

No diluya el producto. No se recomiendan las detenciones de trabajo con una utilización parcial del envase. Si debe detener el trabajo después de usar solo una parte del envase, selle para minimizar el contacto del aire y la humedad con el recubrimiento; para esto, cubra la superficie del recubrimiento con una lámina de película de polietileno, luego vuelva a sellar el envase hasta que quede hermético.



Cuando vuelva a abrir el envase para reanudar el trabajo, quite la película de polietileno. Si se curó el recubrimiento, use un cuchillo utilitario para cortar el recubrimiento que se curó y sacarlo de la pared del envase. Pele las capas curadas de recubrimiento para exponer el recubrimiento fresco de abajo.

No se debe usar en tejas de asfalto de tres lengüetas o arquitectónicas. No se debe usar en contacto con agua potable.

La compatibilidad con otros materiales o productos de construcción es la responsabilidad única del especificador o el usuario final.

Es posible que se requieran múltiples capas, selladores o combinaciones de materiales de combinación para crear un sistema de membrana sin uniones.

\*Se requiere una prueba de adhesión antes de colocar las membranas de una capa. Algunas se deberán imprimir para alcanzar la adhesión necesaria. Generalmente se necesitan imprimadores sobre TPO.

\*\*No es poco frecuente que se vea formación de algas rojas en áreas con agua estancada permanente. Esto no comprometerá el rendimiento de la silicona.

Este producto está destinado solo para que lo usen aplicadores profesionales en situaciones industriales.

Tenga extremo cuidado cuando trabaje o camine en superficies con recubrimiento de silicona. La superficie es extremadamente resbaladiza.

**Para ver la hoja de datos de seguridad más reciente, información de sostenibilidad y SDS más recientes, visite [www.wrmeadows.com](http://www.wrmeadows.com).**



#### **GARANTÍA LIMITADA**

W. R. MEADOWS, INC. garantiza en el momento y en el lugar que se efectúe el despacho, que nuestros materiales serán de buena calidad y estarán en conformidad con nuestras especificaciones publicadas vigentes en la fecha de aceptación del pedido. Lea la garantía completa. Se proporcionará una copia a pedido.