TN-SI40

RECUBRIMIENTO DE SILICONA PARA TECHO

CÓDIGO DE PRODUCTO: PTEN2526-C

Descripción del Producto

El revestimiento de silicona para techos TN-SI40 es una barrera protectora de alto desempeño para una variedad de superficies arquitectónicas y sustratos de techado. Al curar, el revestimiento TN-SI40 forma una membrana impermeabilizante monolítica, duradera y transpirable, que es altamente resistente a la degradación por rayos ultravioleta (UV) e infrarrojos (IR), así como al desgaste por la intemperie.

Características Clave y Beneficios Típicos

- **Durabilidad de la Silicona:** El caucho de silicona curado exhibe una excelente resistencia a largo plazo contra el desgaste natural, incluyendo: temperaturas extremas, radiación ultravioleta, lluvia y nieve.
- **Cumplimiento de VOC:** Posee una formulación libre de solventes. El contenido de COV (Compuestos Orgánicos Volátiles) está muy por debajo de los límites actuales de los Distritos de Gestión de la Calidad del Aire.
- **Facilidad de Uso:** El revestimiento de silicona para techos TN-SI40 es un material de un solo componente que no requiere mezclado ni componentes adicionales por separado.
- **Versatilidad de Aplicación:** El TN-SI40 puede aplicarse con equipos de pulverización de alta presión, rodillo o brocha.
- **Formulación de Alto Espesor:** Permite la aplicación en una sola capa y se adhiere a las pendientes sin escurrimientos ni hundimientos.
- **Almacenamiento y Vida Útil**: El revestimiento de silicona TN-SI40 puede almacenarse en almacenes sin calefacción durante los meses más fríos sin riesgo de congelación. La vida útil es de 24 meses a partir de la fecha de fabricación si se almacena correctamente.

Aplicaciones Potenciales

Para aplicaciones de techado estructuralmente sólidos, incluyendo sobre revestimientos existentes, membranas monocapa, betún modificado y techados compuestos (BUR), espuma de poliuretano aplicada por pulverización, metal de pendiente baja o pronunciada, y otros sustratos horizontales y verticales. Todos los sustratos requieren una prueba de adherencia.

Preparación de la Superficie

El revestimiento de silicona para techos TN-SI40 puede aplicarse sobre sí mismo, así como sobre una variedad de materiales de techado y sustratos, incluyendo: membranas monocapa (TPO, PVC, EPDM, CSPE), espuma de poliuretano aplicada por pulverización (SPF), metal, concreto, materiales comunes de parapetos/albardillas y sustratos asfálticos como el betún modificado (granulado o liso) o techados compuestos (BUR).

Requisitos de la Superficie: Las superficies sobre las cuales se aplicará el revestimiento de silicona TN-SI40 deben estar: Limpias, secas y estructuralmente sólidas. Libres de partículas sueltas, suciedad, polvo, aceite, escarcha, moho y otros contaminantes.

Reparaciones Previas: Cualquier daño en el sistema de techado subyacente, como grietas, aberturas, agujeros, etc., debe repararse adecuadamente antes de la aplicación. Los sustratos saturados deben eliminarse y repararse de forma apropiada.

Verificación de Adherencia: Los usuarios del revestimiento de silicona TN-SI40 deben verificar que se pueda lograr una adherencia adecuada en todos los materiales de techado existentes que se deseen recubrir antes de proceder con la aplicación del revestimiento a gran escala.

TN-SI40

RECUBRIMIENTO DE SILICONA PARA TECHO

Guías de Aplicación

El revestimiento de silicona para techos TN-SI40 debe aplicarse tal como se recibe; no se recomienda la dilución con solventes. Si se observa sedimentación en el envase, agite el material suavemente justo antes de usarlo.

Limpieza y Mantenimiento

Material sin curar: El TN-SI40 puede limpiarse antes de que haya curado frotando alternadamente con solvente y trapos secos.

Material curado: Puede eliminarse de las superficies con una cuchilla de afeitar o frotando con lana de acero o almohadillas abrasivas sintéticas y solvente.

Control de Aplicación y Entorno

Prevención de deriva: Para controlar el exceso de pulverización (overspray), evite aplicar con vientos que puedan causar el desplazamiento del material.

Protección de áreas adyacentes: Se debe tener cuidado para evitar que el rociado caiga sobre materiales de construcción adyacentes, vehículos, plantas, etc. Las superficies que no se deseen recubrir deben ser enmascaradas o cubiertas.

Instrucciones de Uso

El revestimiento de silicona TN-SI40 debe aplicarse mediante pulverización o rodillo, asegurando un espesor uniforme y una cobertura total. Puede aplicarse en una sola capa.

Nota sobre capas múltiples: Si se aplica en varias capas, deje pasar el tiempo suficiente entre cada una para que el revestimiento cure antes de aplicar la siguiente capa.

Al finalizar, la película curada debe estar completamente libre de huecos, poros, grietas o burbujas.

Limitaciones

El revestimiento de silicona para techos TN-SI40 no debe considerarse para:

- Uso en superficies peatonales, cubiertas (decks) o superficies sujetas a tráfico frecuente.
- Aplicaciones de techado en cámaras frigoríficas sin barrera de vapor, aplicaciones en tanques criogénicos o servicio de inmersión continua en agua.
- Superficies no preparadas, incluyendo, entre otras, aquellas que estén mojadas, polvorientas, aceitosas, con moho, con exceso de caleo (tizne), ampolladas o estructuralmente inestables.
- Materiales de construcción que puedan absorber aceites o solventes. Esto incluye, pero no se limita a, ciertos productos de caucho vulcanizado, cintas, selladores fallidos, algunos compuestos de calafateo y materiales asfálticos/másticos, a menos que se utilicen la preparación o los imprimantes adecuados. Consulte a los servicios técnicos de GRUPO PIC para recomendaciones de imprimación.
- Superficies donde la adherencia no haya sido verificada mediante pruebas.
- El clima inclemente puede afectar negativamente al revestimiento TN-SI40 sin curar al desplazar el material fresco; por lo tanto, la aplicación del revestimiento no debe realizarse si es inminente o se espera lluvia intensa, granizo o nieve dentro de la 1 hora posterior a la aplicación. Nota: En temperaturas más frías, 1 hora puede no ser tiempo suficiente para formar una película firme y quedar libre de pegajosidad.
- El revestimiento TN-SI40 requiere humedad atmosférica para ayudar en su curado. No es adecuado para su uso en espacios sin ventilación.

TN-SI40

RECUBRIMIENTO DE SILICONA PARA TECHO

Propiedades Físicas

Los valores típicos de las propiedades físicas del revestimiento de silicona para techos TN-SI40, tanto en su estado suministrado como curado, se detallan en las tablas a continuación:

Propiedad	Valor	Método de Prueba
Contenido de Sólidos por Volumen	90	ASTM D1644-01
Tiempo de Secado al Tacto (Tack Free Time)	20-30 minutos	ASTM D3960
Tiempo de Formación de Película (Skin-Over Time)	10-15 minutos	WPSTM C-560
Viscosidad	22,000 centipoises	ASTM D2196
Resistencia a la Tracción	204 psi (1.41 MPa)	ASTM D2370
Elongación	540%	ASTM D2370
Dureza de Durómetro Shore A	36	ASTM D2240
TVOC (Compuestos Orgánicos Volátiles Totales)	<24 g/L	EPA Method 24
Reflectancia Solar - Inicial	88%	ASTM C1549
Emitancia - Inicial	90	ASTM C1371
Valor SRI (Índice de Reflectancia Solar) - Inicial	111	ASTM E1980
Reflectancia Solar - Envejecida	55%	ASTM C1549
Emitancia - Envejecida	89	ASTM C1371
Valor SRI - Envejecido	65	ASTM E1980
Permeancia	9.3 perms	ASTM E96 (BW)
Resistencia al Desgarro	32 lbf/in.	ASTM D624
Flexibilidad a Baja Temperatura	Aprobado (Pass)	ASTM D522 (B)
Resistencia a la Lluvia Impulsada por el Viento	Aprobado (Pass)	TT-C-555B

Colores

Disponible en blanco y gris medio.

Almacenamiento

Almacenarse en recipientes sellados en un área seca, lejos de la luz solar directa y del calor intenso. No abra los envases hasta que esté listo para usarlos y almacénese a una temperatura igual o inferior a 32°C (90°F) para mantener su vida útil completa.
Puede almacenarse en almacenes sin calefacción durante los meses fríos sin riesgo de congelación.
El revestimiento de silicona TN-SI40 reacciona con la humedad atmosférica para curarse. Una vez que los envases se abren y se exponen al aire, se formará una película (piel) sobre el material con el paso del tiempo. La formación de esta película será mínima en los meses de invierno, pero puede formarse rápidamente (en cuestión de minutos) bajo condiciones de calor y humedad. La película curada que se haya formado en la parte superior del material debe retirarse o filtrarse del resto del producto, ya que puede contribuir a la obstrucción de las bombas. Tome las precauciones adecuadas para cubrir los envases abiertos durante su uso.

TN-SI40

RECUBRIMIENTO DE SILICONA PARA TECHO

Aplicación en Superficies Verticales

Al recubrir superficies de paredes verticales, que no sean pretiles o paredes asociadas con el sistema de techado, se sugiere el uso del revestimiento arquitectónico de siliconaTN-SI40.

Normas Aplicables

ASTM D6694—Especificación estándar para revestimientos de silicona de aplicación líquida utilizados en sistemas de techado de espuma de poliuretano por aspersión. Resultado: Aprobado.
Cool Roof Rating Council (CRRC)—Solo para TN-SI40 (Blanco y Gris).
UL 790—Características de inflamabilidad: el revestimiento de silicona para techos TN-SI40 cuenta con credenciales Clase "A" y Clase "B" según las pruebas realizadas bajo los procedimientos UL 790.
ASTM E84—Método de prueba estándar para las características de combustión superficial de materiales de construcción. Resultado: Clase A (Índice de propagación de llama: 10, Índice de desarrollo de humo: 185).
Aprobado por Miami-Dade. Aprobación de producto de Florida (Florida Product Approval). FM Global.
NSF P151—El revestimiento para techos TN-SI40 en colores Blanco, Gris Medio, está certificado bajo la norma NSF P151. UL FDQR.MH61555: Certificación de componentes para la recolección de agua de lluvia, también conocido como sistema de captación de agua pluvial.

Seguridad, Manipulación y Almacenamiento del Producto

Los clientes deben revisar la Ficha de Datos de Seguridad (SDS) más reciente y la etiqueta para obtener información sobre la seguridad del producto, instrucciones de manipulación segura, equipo de protección personal (si fuera necesario), información de contacto de servicios de emergencia y cualquier condición especial de almacenamiento requerida para su seguridad.

GRUPO PIC mantiene un servicio de 24 horas para mandar informacion de sus productos. Las HDS están disponibles en www.picgrupo.com o, previa solicitud, a través de cualquier representante de GRUPO PIC.

Para conocer los procedimientos de almacenamiento y manipulación que permiten mantener la calidad del producto dentro de nuestras especificaciones establecidas, por favor revise los Certificados de Análisis, disponibles en el Centro de Pedidos.

El uso de otros materiales en conjunto con los productos de TEN (por ejemplo, imprimantes) puede requerir precauciones adicionales. Por favor, revise y siga la información de seguridad proporcionada por el fabricante de dichos materiales.