

DESCRIPCION

El PolySpec 7K es un compuesto cementicio de oxiclورو magnésico con agregados ultralivianos, aplicado con llanas y con propiedades de aislante de sonido y resistente a la propagación de llamas. El PolySpec 7K cumple con los requisitos del Guardacostas de EE. UU. para cubiertas de 34 mm (1.35") con resistencia A-60 y conforma con las partes 1 y 3 de los procedimientos de pruebas contra fuego (FTP) de la International Maritime Organization (IMO) referentes a inflamabilidad, humo, y toxicidad. El PolySpec 7K es un contrapiso excelente para una gran cantidad de recubrimientos y sistemas de pisos.

Número de Aprobación Guardacostas EE.UU. 164.105/5/0

APLICACION TIPICA

• Capa de Agarre	Emulsión 408 y AC Compo @ 2.38mm (3/32")
• Capa Integral	PolySpec® 7K @ 3.4 cm (1.35")

DATOS TECNICOS

Indentación (MIL-D-23134, MIL-D-18873) No excede 4.5% del espesor recomendado – no se agrieta o despega
Resistencia al Impacto (MIL-D-23134, MIL-D-18873) Menor a 3.175 mm (1/8")
Indentación permanente, sin agrietarse, delaminarse o despegarse
Fuerza de Adhesión (MIL-D-23134, MIL-D-18873) >3.5 Kg/cm² (50 psi)
Absorción de Agua <20%
Compresión 140 Kg/cm² (2,000 psi)
Conductividad Térmica, Valor K (ASTM C 177) 0.65 BTU/ft²/hr/°F/1"
Resistencia al Fuego (IMO Res.MSC.61(67), IMO FP 44/18) No es Combustible
Clasificación de Resistencia contra Fuego (IMO Res. A.754 (18)) A-60
Peso (MIL D 23134, MIL D 18873) 16.67 Kg/m² @ 2.54 cm (3.41 lb/ft²@ 1")

ALMACENAJE Y APLICACION

Condiciones de Almacenaje Area seca, 18–27°C (65–80°F)
Temperatura de Aplicación, ambiente 10–30°C (50–85°F)
Temperatura de Aplicación, substrato Mínimo ≥ 3°C (5°F) del punto de rocío
Temperatura de Servicio Máximo 65°C (150°F)
Vida de Anaquel 12 meses
Tráfico Peatonal, @ 77°F 36 horas
Servicio, @ 25°C (77°F) Mínimo 7-10 días por 2.54 cm de espesor aplicado

El material fragua más lento a temperaturas menores, y a temperaturas elevadas el tiempo de trabajo se verá substancialmente reducido. En ambientes cálidos, el material debe enfriarse previo a su mezcla a una temperatura de 18 - 26°C (65 - 80°F) para facilitar su aplicación y extender su tiempo de trabajo. Los datos técnicos anteriores reflejan resultados basados en pruebas de laboratorio bajo condiciones controladas. Variaciones razonables pueden existir.

CONSIDERACIONES Y LIMITACIONES

1. No se deben estacionar vehículos sobre el recubrimiento en un periodo de 36 horas después de realizada la aplicación.
2. Los pisos deben tener un desnivel hacia el desagüe para evitar que se acumule agua o químicos. Como en cualquier superficie los derrames deben ser removidos tan pronto sea posible para prevenir resbalos.
3. Antes de usar el producto, confirme el desempeño esperado en ambientes químicos.
4. Prepare el substrato de acuerdo a la sección "Preparación de Superficie" en este documento.
5. Tenga cuidado de usar ropa adecuada, protección ocular, y guantes consistente con las regulaciones locales vigentes o de OSHA. Evite contacto con la piel u ojos. No lo ingiera o inhale. Refiérase a los Datos de Seguridad de Material para más detalles.
6. Para uso industrial o comercial. Aplicación únicamente mediante personal capacitado.

PolySpec® 7K

FICHA TECNICA

Aislamiento Magnésico para Cubiertas

BENEFICIOS

- Factor "K" de 0.65
- Nivelada y empareja cubiertas desniveladas
- Aislamiento ultraliviano
- Alta Resistencia a la compresión
- No lo afecta el contacto con chispas
- Aislante de sonidos
- Se pueden colocar clavos
- Fácil de reparar

USOS RECOMENDADOS

- Cubiertas y pisos expuestos a cambios de temperatura
- Sobre los tanques en buque tanques
- Aislamiento de unidades habitacionales en plataformas
- Para aplicaciones requiriendo barrera protectora A-60 contra el fuego
- Aplicaciones en salas de máquinas

DESCRIPCION GENERICA

Cemento de oxiclورو magnésico

PRESENTACION/RENDIMIENTO

PolySpec® 7K Body Coat

7K Compo
0.69 m² (7.5 ft²) por Saco de 35 lb

Magnesium Chloride Flakes
2.32 m² (25 ft²) por Saco de 50 lb

PolySpec® GRIP Bonding System

408 Emulsion
27.87 m² (300 ft²) por unidad de 5 gal

AC Compo
4.65 m² (50 ft²) por saco de 40 lb

PREPARACION DE SUPERFICIE

Acero: Para superficies de acero, se requiere un metal casi blanco mediante lavado a presión ultra alta o chorro abrasivo hasta crear un perfil de 50 - 100 micras (2-4 mils) de acuerdo a SSPC (Steel Structures Painting Council) SP-10 o NACE No. 2.

PRECAUCIONES

1. Evite instalar en contacto directo con metales blancos, como el aluminio, magnesio, etc. ya que esto causará una reacción electroquímica corrosiva que dañaría la cubierta. Si el material va a ser aplicado sobre una cubierta de aluminio, aplique con anterioridad una capa de agarre PolySpec GRIP, usando la emulsión 408.
2. NO trate de reactivar el 7K una vez que este empiece a endurecerse.
3. Cuando aplique el PolySpec 7K en un ambiente mojado, asegúrese de instalar una membrana aprobada, como el PolySpec DEK Waterproof Membrane, o un revestimiento de cubiertas monolítico para prevenir que el agua entre en contacto con el 7K. El sistema puede soportar contacto intermitente con agua, pero evite contacto prolongado en espacios mojados o aplicaciones exteriores.

INSTRUCCIONES DE USO

1. **Preparación de la solución de cloruro magnésico:** Las escamas de cloruro magnésico generan una pequeña cantidad de calor cuando son disueltas en agua, por lo que se recomienda que la mezcla se haga el día anterior a la aplicación para permitir que esta se enfríe. El cloruro magnésico se debe mezclar con agua dulce. **NUNCA USE AGUA DE MAR O SALUBRE.** Es importante recatar que no todo el cloruro magnésico es igual; aun si provienen del mismo depósito geológico grandes diferencias químicas pueden existir.

NOTA: Si se utiliza la solución de cloruro magnésico cuando todavía este caliente, el material va a fraguar con mucha mayor rapidez, afectando la habilidad de darle una acabado uniforme con llanas. Existen cloruros magnésicos que contienen una proporción más alta de litio, lo cual puede acelerar significativamente el tiempo de fraguado y otras propiedades físicas del producto.

2. En un barril limpio de plástico de 208 litros (si el barril es metálico utilice un forro interior de plástico) llene $\frac{3}{4}$ partes del barril con agua dulce y vacíe 3 sacos de 50 lbs. (22.7 Kg x 3) de cloruro magnésico. Agite hasta que todas las escamas se disuelvan. Mida la densidad de la solución de cloruro magnésico usando un hidrómetro Baume y ajuste de acuerdo a lo requerido. La densidad de la solución

debe ser un Baume 22° y con un 40 - 42% por peso de la solución de Cloruro Magnésico. El hidrómetro Baume se utiliza para calibrar soluciones de líquidos que son más pesados que el agua. Si el hidrómetro marca más de lo especificado, añada más agua o si por lo contrario mide menos, entonces añada más cloruro magnésico. La concentración final de la solución debe ser 22° Baume con $\pm 0,5^\circ$ de diferencia.

Nota: Si se utiliza la solución con una concentración superior al Baume 22°, esto causará que el producto fragüe demasiado rápido haciéndolo imposible de aplicar con llanas. Si se utiliza una solución con una concentración inferior al Baume 22°, el producto tendrá un acabado frágil/resquebradizo con múltiples fisuras y muy poca resistencia.

3. **Capa de Agarre - GRIP Bonding System:** En un barril de 75 litros (20 gal) mezcle 2 sacos de 40 lbs. del AC Compo con 6,6 a 7,5 litros (1 $\frac{3}{4}$ - 2 gal) de la emulsión 408. Se recomienda que primero se viertan 6 litros de la emulsión al barril de mezcla seguido por el AC Compo y asegurándose de utilizar un mezclador/agitador mecánico durante este proceso. El AC Compo restante se le añade a la mezcla y se sigue mezclando hasta alcanzar una consistencia uniforme que permita su aplicación usando llanas dentadas. La mezcla se debe aplicar sobre toda la superficie utilizando las llanas dentadas dejando un acabado rugoso/áspero de bajo espesor. Inmediatamente después de la aplicación con llanas se debe pasar una escoba de cerdas duras hasta conseguir un acabado aun más rugoso/áspero. Permita que el producto fragüe hasta el día siguiente antes de aplicar el PolySpec® 7K.
4. **Aplicación del PolySpec 7K:** Mezcle el producto en un área que esté protegida del viento. Los componentes de este producto son muy livianos y fácilmente pueden volarse con el viento. También se recomienda que el personal de mezcla utilice mascarillas/respiradores durante el manejo y mezcla de este producto. Se recomienda el uso de una hormigonera de 85 litros (22 gal) de capacidad o más.

Añada a la hormigonera el 7K Compo y la solución de cloruro magnésico y mezcle hasta lograr una consistencia uniforme que pueda ser aplicado con llanas. Para medir la consistencia correcta de la mezcla, llene una lata/envase de 1 litro con la mezcla y voltee sobre una superficie plana y a nivel. Remueva el envase asegurándose que la mezcla no se quede en el envase. Observe si la mezcla se aplan/chorrea un 50% de la altura del envase. Si la mezcla hace esto la consistencia es la correcta.

Proceda a vaciar la mezcla del 7K sobre la superficie y espárzala de manera uniforme. Utilice una llana plana y con fuerza empuje el producto sobre la superficie de anclaje creada con el AC Compo. Para lograr la máxima adhesión del producto, es crítico que el 7K logre un contacto total con la superficie.

5. Permita que esta capa inicial de contacto del 7K se endurezca un poco antes de proseguir a darle el acabado final al material; esto por lo general toma entre 2 a 4 horas a 21°C (71°F). A temperaturas más altas este tiempo se reduciría mientras que temperaturas inferiores este incrementaría. Pasado el tiempo correcto, la superficie se debe aplanar usando llanas. El instalador debe usar tablas de madera para poder arrodillarse sobre el producto aún fresco y firmemente frotar con la llana en ángulo, hasta lograr remover la espuma que se forma sobre el material y dejando una superficie uniforme. Si el producto se ampolla (salen burbujas) durante esta operación es porque se está aplanado con llanas antes del tiempo estipulado; deje pasar más tiempo antes de volver a aplanar con la llana.

Si el PolySpec 7K comienza a endurecerse antes de frotarle el acabado final con llana, el sistema quedará muy poroso. Es importante monitorear las temperaturas durante este proceso para estimar cuanto tiempo se tiene para el fraguado inicial recordando que a temperaturas altas estos tiempos disminuyen.

NOTA: Permita que el PolySpec® 7K fragüe entre 7 a 10 días por cada 2,54 cm (1 pulgada) de espesor aplicado, antes de instalar capas de sellados u otros acabados encima del producto. Condiciones de alta humedad retardan la evaporación y por ende alargan el proceso de secado, mientras que lo opuesto ocurre cuando la humedad es baja.

7. El equipo puede limpiarse con agua. No permita que el material se endurezca ya que posteriormente será difícil de remover.

C / DOC 7K 04000-0206-TDS

Rev 11/06

TuffRez y PolySpec son ® Marcas Registradas de PolySpec L.P.

© Copyright 2005 PolySpec L.P. Todos los derechos reservados. Los datos técnicos e instrucciones están sujetos a cambios sin previo aviso. Para los datos más recientes visite nuestro catalogo electrónico en nuestra dirección de Internet www.polyspec.com o comuníquese con su representante local de PolySpec.

PolySpec, L.P. garantiza sus productos contra defectos de materiales y mano de obra. La obligación única de PolySpec y el recurso exclusivo del Comprador con respecto a los productos en esta garantía está limitada, a opción de PolySpec, al reemplazo de los productos que no conforman o el reembolso al comprador del monto del precio facturado por los mismos. Cualquier reclamo bajo esta garantía debe ser realizado por escrito por el Comprador y enviado a PolySpec a más tardar cinco (5) días después de descubierto el problema alegado. Además el reclamo nunca deberá realizarse después de la fecha más reciente entre la expiración de la vida de anaquel o un año después de la entrega del material. En caso que el Comprador no notifique a PolySpec de su incomformidad tal y como es requerido, sus derechos de realizar reclamo alguno bajo esta garantía serán anulados.

PolySpec no ofrece ninguna otra garantía concerniente a este producto. Ninguna otra garantía, ya sea expresa o implícita, estatutaria, o garantía de comerciabilidad y adaptabilidad para un propósito particular aplicará. PolySpec no se hará responsable bajo ningún evento de daños consecuentes o incidentales.

Cualquier recomendación o sugerencia realizada por PolySpec relacionada al uso de los productos fabricados por PolySpec, ya sea en su literatura técnica, o como respuesta a una pregunta específica, o semejante, está basada en información que se asume es fiable. Sin embargo la intención es que los productos e información proporcionada sean utilizados por Compradores que poseen experiencia y conocimientos en la industria, y por ende es el Comprador el que debe satisfacerse que su uso particular sea el apropiado y esta decisión es hecha bajo su propia discreción y riesgo. Variaciones en las condiciones ambientales, cambios en las instrucciones de uso, o la extrapolación de datos técnicos pueden ocasionar resultados no satisfactorios. Si un cupón de muestra fue proporcionado, PolySpec no puede garantizar que el color del material sea exactamente igual.