

# TECHNICAL DATA SHEET

# Genesis® FM

Adhesivo y capa base modificado con acrílico y reforzado con fibra DS485

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Genesis FM es un producto 100 % modificado con acrílico y reforzado con fibra que se mezcla en una proporción de 1 a 1 por peso con cemento Portland para producir la mezcla Genesis FM. Proporciona un adhesivo de gran espesor y una capa base excepcionalmente fácil de pintar. Esta capa base solo está disponible para su uso con los sistemas Dryvit Outsulation®, Outsulation® Plus MD y Outsulation® HDCI™.



### USOS BÁSICOS

La mezcla Genesis FM se utiliza para adherir la placa de aislamiento de poliestireno expandido (EPS) a un sustrato aceptable y para integrar la malla de refuerzo Dryvit como parte de la capa base para sistemas Dryvit.

# CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

### CARACTERÍSTICA

- Polímero húmedo modificado
- Sin disolventes
- A base de agua

#### **BENEFICIO**

- Diseñado para proyectos específicos de FM
- Cumple con los requisitos de VOC
- Fácil limpieza

### **PROPIEDADES**

**Tiempo de trabajo:** Después de mezclar, el tiempo de trabajo de la mezcla Genesis FM es de aproximadamente 1 a 3 horas, según las condiciones ambientales

**Tiempo de secado:** Cuando se utiliza para adherir la placa de aislamiento de poliestireno expandido a un sustrato aceptable, debe transcurrir un período de 24 horas para permitir que la mezcla Genesis FM forme una adhesión positiva. No se debe trabajar en la placa de aislamiento mientras la mezcla Genesis FM se está curando. El tiempo de secado de la mezcla Genesis FM depende de la temperatura del aire y la humedad relativa. En condiciones de secado promedio (70 °F [21 °C], humedad relativa del 55 %), la mezcla Genesis FM se seca en 24 horas. Se debe proteger el trabajo de la lluvia durante al menos 24 horas. Al ser un producto cementoso, la mezcla Genesis FM desarrolla una concentración completa a los 28 días.

**Información de las pruebas:** Para obtener datos de pruebas individuales sobre las propiedades de este producto, consulte la tabla incluida con este documento.

**Procedimiento de aplicación:** Consulte las instrucciones de aplicación del sistema Dryvit correspondiente para conocer las instrucciones de aplicación completas.

**Condiciones de trabajo:** Para aplicar la mezcla Genesis FM, las temperaturas del aire y de la superficie deben ser de 40 °F (4 °C) o superiores y deben permanecer así durante un mínimo de 24 horas.

**Protección temporal:** Se debe proporcionar en todo momento hasta que se completen el adhesivo, la capa base, el acabado y la aplicación de tapajuntas permanentes, selladores, etc. para proteger la pared de las inclemencias climáticas y otras fuentes de daño.

# Sustratos aceptables:

• Revestimiento de yeso de grado exterior que cumple con los requisitos del ASTM C 1396 (anteriormente C 79) para núcleo resistente al agua o núcleo tipo X

- Revestimiento exterior que contiene un núcleo resistente al agua con revestimientos de fibra de vidrio que cumple con el ASTM C 1177
- Placas exteriores de cemento reforzado con fibra o silicato de calcio
- Ladrillo no acristalado, revoque de cemento, hormigón o mampostería
- Listón de metal expandido galvanizado de 2.5 o 3.4 lb/yd2 (1.4 o 1.8 kg/m2) instalado sobre un sustrato sólido

# PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

- Las superficies deben tener una temperatura superior a los 40 °F (4 °C) y deben estar limpias, secas, estructuralmente sólidas y libres de eflorescencia, grasa, aceite, agentes desmoldantes y compuestos de curado.
- Los sustratos deben ser planos dentro de 1/4 in (6.4 mm) en cualquier radio de 4 ft (1.2 m).

### **MEZCLA**

Mezcle previamente el material Genesis FM. En un recipiente de plástico limpio, vierta 1/2 cubo de Genesis FM recién mezclado, es decir, 30 lb (13.5 kg). A cada medio cubo de Genesis FM, agregue 1 cuarto de galón (950 ml) de agua potable limpia y 1/3 de bolsa (aproximadamente 30 lb [13.5 kg]) de cemento Portland tipo I o tipo II fresco y sin grumos. Agregue el cemento lentamente y mezcle bien. Se puede agregar agua adicional a la mezcla Genesis FM para lograr una consistencia viable. NO SOBREHIDRATE LA MEZCLA GENESIS FM, YA QUE ESTO DEGRADARÁ EL RENDIMIENTO DEL PRODUCTO. Deje que la mezcla se asiente durante 10 a 15 minutos. Vuelva a mezclar y atemperar agregando una pequeña cantidad de agua para lograr la maleabilidad deseada.

### APLICACIÓN

Adhesivo: Para la aplicación sobre sustratos de revestimiento, utilice una llana dentada de acero inoxidable con muescas de 3/8 in (9.5 mm) de ancho y 1/2 in (12.7 mm) de profundidad, con una separación de 1 1/2 in (38 mm). Aplique la mezcla Genesis FM en la parte posterior de la placa de aislamiento y raspe el exceso de adhesivo entre los cordones adhesivos. Los cordones adhesivos deben aplicarse de forma que corran verticalmente cuando la placa de aislamiento se coloque en la pared. Para la aplicación sobre otros tipos de sustratos, se puede utilizar la llana dentada tal como se describió anteriormente, o bien se puede aplicar el método de encintado y pinceladas. Con una llana de acero inoxidable, coloque una cinta de la mezcla Genesis FM de 2 in (51 mm) de ancho x 3/8 in (9.5 mm) de grosor alrededor de todo el perímetro de la placa de aislamiento. Coloque ocho (8) pinceladas de la mezcla Genesis FM de 3/8 in (9.5 mm) de grosor x 4 in (102 mm) de diámetro a aproximadamente 8 in (203 mm) del centro del área interior. PRECAUCIÓN: No aplique la mezcla Genesis FM sobre el sustrato. Coloque inmediatamente la placa de aislamiento sobre el sustrato; compruebe que no entre la mezcla Genesis FM en las juntas de la placa. Evite que la mezcla Genesis FM forme una lámina antes de colocar la placa de aislamiento en el sustrato, ya que afectará la resistencia de la adhesión.

Capa base: Para aplicar la capa base, se deben lijar a ras todas las irregularidades de la placa de aislamiento superiores a 1.6 mm (1/16 in). Aplique la capa base a toda la superficie de la placa de aislamiento con una llana o un equipo de pulverización. Integre completamente la malla de refuerzo Dryvit en la capa base húmeda, allanando desde el centro hasta el borde de la malla de refuerzo para evitar arrugas. La malla de refuerzo debe ser continua en todas las esquinas y debe estar empalmada o unida a tope de acuerdo con las recomendaciones de Dryvit. El grosor mínimo general de la capa base debe ser suficiente para integrar completamente la malla de refuerzo. Se recomienda aplicar la capa base en dos veces. Todas las áreas que requieren una mayor resistencia a los impactos se detallan en los planes y se describen en los documentos del contrato. La aplicación se debe instalar de acuerdo con las recomendaciones de Dryvit.

### **COBERTURA**

Aproximadamente 140 ft² (13 m²) de superficie por cubo de 60 lb (27 kg). Esto incluye las capas adhesivas y de capa base.

# **ALMACENAMIENTO**

Genesis FM debe almacenarse a una temperatura mínima de

40 °F (4 °C) y máxima de 100 °F (38 °C) en recipientes herméticamente sellados, protegidos del clima y de la luz solar directa.

# PRECAUCIONES Y LIMITACIONES

- No aplique Genesis FM a la luz directa del sol. Trabaje siempre en el lado sombreado de la pared o proteja el área con el material de sombreado adecuado.
- Se puede agregar agua potable limpia para ajustar la maleabilidad. No agregue agua hasta que el cemento esté bien mezclado. No sobrepase de agua.
- Utilice únicamente cemento Portland gris o blanco de tipo I o tipo II.
- Para aplicaciones de capa base sobre EPS, no aplique la mezcla Genesis FM en espesores superiores a 1/8 in (3.2 mm).

# LIMPIEZA

Limpie las herramientas con agua mientras la mezcla Genesis FM sigue húmeda.

# SERVICIOS TÉCNICOS Y DE CAMPO

Disponibles a pedido.

PRUEBAS DE GENE		CDITEDIOS	DECLUTADOS
PRUEBA	MÉTODO DE PRUEBA	CRITERIOS	RESULTADOS
Características de combustión superficial	ASTM E 84	ICC y ANSI/EIMA 99-A-2001 Diseminación de llama <25 Humo desarrollado <450	Aprobado
Transmisión de vapor de agua	ASTM E 96 Procedimiento B	ICC: Permeable al vapor Sin criterios ANSI/EIMA	40 perm
Condiciones climáticas aceleradas	ASTM G 154 Ciclo 1 (QUV) ASTM G 155 Ciclo 1 (arco de xenón)	ANSI/EIMA 99-A-2001 2000 horas: Sin efectos perjudiciales¹ ICC: 2000 horas: Sin efectos perjudiciales¹	5000 horas: Sin efectos perjudiciales¹ 2000 horas: Sin efectos perjudiciales¹
Resistencia a la congelación-descongelación	ASTM E 2485 (anteriormente EIMA 101.01)	ANSI/EIMA 99-A-2001 60 ciclos: Sin efectos perjudiciales <sup>1</sup>	90 ciclos: Sin efectos perjudiciales <sup>1</sup>
Resistencia al agua	ASTM D 2247	ICC y ANSI/EIMA 99-A-2001 14 días: Sin efectos perjudiciales¹	42 días: Sin efectos perjudiciales <sup>1</sup>
Adhesión a la tensión <sup>2</sup>	ASTM C 297/E 2134 (anteriormente EIMA 101.03)	ICC y ANSI/EIMA 99-A-2001 Mínimo 15 psi (104 kPa): fallo de sustrato o aislamiento	15 psi (104 kPa)
Carga de viento transversal	ASTM E 330	El conjunto de pared debe soportar cargas de viento positivas y negativas según lo especificado por el código de construcción	Mínimo 90 psf <sup>3</sup> (4.3 kPa) Marco de 16 in de centro a centro, tornillos de revestimiento de 1/2 in acoplados a 8 in (203 mm) de centro a centro.
Penetración de agua	ASTM E 331	Sin penetración de agua más allá del plano más interior de la pared después de 2 horas a 6.24 psf (299 Pa)	Aprobado
Resistencia al fuego	ASTM E 119	Sin efecto sobre la resistencia al fuego de un conjunto de pared clasificado	Aprobado; 1 hora Aprobado; 2 horas
Inflamabilidad	NFPA 268	No inflamable a los 20 minutos a 12.5 kw/m²	Aprobado
Prueba de incendio de varios pisos a escala completa	Estándar UBC 26-4 (anteriormente 17-6)	<ol> <li>Resiste la diseminación vertical de la llama dentro del núcleo del panel de un piso al otro</li> <li>Resiste la diseminación de llamas sobre la superficie exterior</li> <li>Resiste la diseminación vertical de la llama sobre la superficie interior de un piso a otro</li> <li>Resiste la diseminación lateral significativa de la llama desde el compartimento de origen del incendio a los espacios adyacentes</li> </ol>	Aprobado
Prueba de incendio de varios pisos de escala intermedia	NFPA 285 (UBC 26-9)	<ol> <li>Resiste la diseminación de llamas sobre la superficie exterior</li> <li>Resiste la diseminación vertical de la llama dentro del núcleo o componente combustible del panel de un piso al otro</li> <li>Resiste la diseminación vertical de la llama sobre la superficie interior de un piso a otro</li> <li>Resiste la diseminación lateral de la llama desde el compartimento de origen del incendio a los espacios adyacentes</li> </ol>	Aprobado
Varios pisos a escala completa (prueba de esquinas)	ANSI FM 4880	Resiste la diseminación de llamas sobre la superficie exterior	Aprobado, sin restricciones de altura

<sup>1.</sup> No se agrieta, marca, oxida, cuartea, erosiona, forma ampollas, se pela ni deslamina cuando se ve aumentado en 5 veces.

<sup>2.</sup> La muestra consta de EPS de 1 in adherido a varios sustratos

<sup>3.</sup> Todos los componentes de Dryvit permanecen intactos; para cargas de viento más altas, comuníquese con Dryvit.

La información que aparece en esta hoja de producto cumple con las recomendaciones y especificaciones detalladas estándar para la aplicación de productos Dryvit a la fecha de publicación de este documento y se presenta de buena fe. Dryvit no asume ninguna responsabilidad, expresa o implícita, en cuanto a la arquitectura, ingeniería o mano de obra de cualquier proyecto. Para asegurarse de que está utilizando la información más reciente y completa, comuníquese con Dryvit.

Para obtener más información sobre Dryvit o el aislamiento continuo, haga clic aquí.

Impreso en EE. UU. Publicado el 1.1.2022 ©Dryvit 2022 DS485

Tremco Construction Products Group (CPG) brings together the Commercial Sealants & Waterproofing and Roofing & Building Maintenance divisions of Tremco CPG Inc.; Dryvit and Willseal brands; Nudura Inc.; Prebuck LLC; Tremco Barrier Solutions, Inc.; Weatherproofing Technologies, Inc.; Weatherproofing Technologies Canada, Inc.; and Pure Air Control Services, Inc.



