

## USO DEL PRODUCTO

Enverge® OnePass HFC es un aislamiento en espuma de poliuretano de celda abierta, aplicado mediante pulverización y compuesto por dos componentes, utilizado para aislar y sellar en paredes, áticos, techos, espacios de rastreo (ventilados en ambientes de baja humedad), conductos y aplicaciones interiores.

## PROPIEDADES FÍSICAS

PROPIEDAD	MÉTODO DE PRUEBA	VALOR
DENSIDAD APARENTE	ASTM D-1622	2.1 +/- 10% LBS/FT3
VALOR TERMAL	ASTM C-518	R 6.5 @ 1" (25.4 MM) R 25 @ 3.5" (90 MM)
RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN	ASTM D-1621	28.5 NOMINAL
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	ASTM D-1623	39.7 PSI
CONTENIDO DE CÉLULAS CERRADAS	ASTM D-6226	> 90% (VOL.)
ABSORCIÓN DE AGUA	ASTM D-2842 ASTM C-1763	2.76 % BY VOLUME 0.21 % BY VOLUME
PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA	ASTM E-96	0.44%
RESISTENCIA A LOS HONGOS	ASTM C-1338	NO GROWTH
ÍNDICE DE PROPAGACIÓN DE LLAMA	ASTM E-84	< 25
ÍNDICE DE DESARROLLO DE HUMO	ASTM E-84	< 450
DIMENSIONAL STABILITY, -20°F	ASTM D-2126	< 2% CHANGE
ESTABILIDAD DIMENSIONAL, -20°F	ASTM D-2126	< 1% CHANGE
ESTABILIDAD DIMENSIONAL, +158°F Y 100% DE HUMEDAD RELATIVA	ASTM D-2126	< 10% CHANGE
BARRERA RESISTENTE A LA INTEMPERIE	ICC ES AC71, AATCC METHOD 127	PASS
INTEMPERIE POR RAYOS UV	AC 71	PASS
ENVEJECIMIENTO ACELERADO	AC 71	PASS

\*Calculado a partir de una muestra de 3.5 pulgadas de espesor.

Estos valores son típicos. Sin embargo, los valores pueden variar y no deben considerarse parte de las especificaciones del producto. Es imprescindible que el aplicador capacitado lea y comprenda esta hoja técnica y la SDS para procesar el material correctamente y entender las limitaciones ambientales y del equipo.

## PROPIEDADES FÍSICAS (CONT.)

PROPIEDAD	MÉTODO DE PRUEBA	VALOR
ADHESIÓN AL ARRANQUE: DENSDECK CONCRETO OSB	D4541	39 psi
	D4541	48 psi
	D4541	43 psi
DESEMPEÑO EN SUPERFICIES CALIENTES	C411	Pass
EMISIONES DE VOC	UL GreenGuard	Pass
	UL GreenGuard Gold	Pass

\*Calculado a partir de una muestra de 3,5 pulgadas de espesor.

Estos valores son típicos. Sin embargo, los valores pueden variar y no deben considerarse parte de las especificaciones del producto. Es imprescindible que el aplicador capacitado lea y comprenda esta hoja técnica y la SDS para procesar el material correctamente y entender las limitaciones ambientales y del equipo.

## PRUEBAS DE FUEGO A GRAN ESCALA

PRUEBA	RENDIMIENTO	UBICACIÓN	VALOR
AC377	BARRERA DE IGNICIÓN	VERTICAL SURFACES HORIZONTAL OR SLOPED	HASTA 8" (20.3 CM) / NO SE REQUIERE REVESTIMIENTO HASTA 10"(25.4 CM) NO REVESTIMIENTO REQUERIDO
NFPA 286	BARRERA TÉRMICA	VERTICAL SURFACES HORIZONTAL OR SLOPED	HASTA 7.5" (19.1 CM) / DC315-18 MIL WET HASTA 9.5" (24.1 CM) / DC315-18 MIL WET
NFPA 286	BARRERA DE IGNICIÓN	VERTICAL SURFACES HORIZONTAL OR SLOPED	HASTA 7.5" (19.1 CM) / TPR <sup>2</sup> FIRESHELL F10E/TB-18 MIL WET HASTA 11.25" (24.1 CM) / TPR <sup>2</sup> FIRESHELL F10E/TB-18 MIL WET

Enverge OnePass HFC cumple o supera los requisitos del IBC para paredes exteriores en construcciones de tipo I, II, III, IV y V. Esto incluye pruebas NFPA 285 y NFPA 259 con Listados de Intertek (GWL/FIP 30-02, GWL/FIP 30-01).

## CARACTERÍSTICAS DE COMBUSTIÓN EN SUPERFICIE

Enverge OnePass HFC cumple con los requisitos de Clase A (Clase 1) cuando se prueba de acuerdo con ASTM E84 (UL 723), según se define en NFPA 101 y la Sección 803 del Código Internacional de Construcción (2009, 2012, 2015).

- **Índice de Propagación de Llama: <25**
- **Índice de Desarrollo de Humo: <450**

Se probó 1 muestra a un grosor de 4" (10.2 cm). Puede instalarse a grosores ilimitados cuando esté cubierto con tablero de yeso de 0.5" (12.7 mm).

## ALMACENAMIENTO Y VIDA ÚTIL

Almacene los tambores a una temperatura de 50°F a 70°F (10°C a 21°C) para una vida útil óptima. Las temperaturas excesivamente altas pueden reducir la vida útil. Los productos químicos fríos o muy calientes pueden causar cavitación en la bomba y, por lo tanto, una medición incorrecta. Almacene el material a una temperatura de 70°F a 90°F (21°C a 32°C) durante 48 horas antes de la

**A COMPONENT - 12 MONTHS / B COMPONENT - 6 MONTHS**

## TEMPERATURA DEL MATERIAL

Almacene el material a 70° a 90°F (21°C a 32°C) durante 48 horas antes de la aplicación del producto. En el momento de la instalación, la temperatura del material debe ser de 60°F a 80°F (16°C a 27°C); con un máximo de 80°F (27°C).

## TEMPERATURAS DE SERVICIO

Enverge OnePass HFC está diseñado para ser utilizado en temperaturas ambiente que oscilan entre -40°F y 200°F. Se recomienda encarecidamente realizar pruebas de pulverización antes de la instalación para su uso en temperaturas extremas.

## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD Y MANIPULACIÓN

Es fundamental leer y familiarizarse con las hojas de datos de seguridad antes de trabajar con los componentes líquidos en aerosol de Enverge NexSeal. Durante la aplicación, se requiere protección respiratoria para el aplicador, asistente u observadores. Para obtener más información, consulte las hojas de datos de seguridad en [www.EnvergeSprayFoam.com](http://www.EnvergeSprayFoam.com) o [www.spraypolyurethane.org](http://www.spraypolyurethane.org).

## BARRERAS TÉRMICAS

El spray de espuma Enverge OnePass HFC debe estar separado del interior del edificio (espacio ocupado) por una barrera térmica aprobada de 15 minutos, como tablero de yeso de 0.5 pulgadas u otro material equivalente. Consulte los códigos de construcción locales para conocer los requisitos y restricciones.

## REINGRESO EN UNA HORA

Requiere solo 10 cambios de aire por hora (ACH) y produce un olor bajo, creando una mínima interrupción para los ocupantes del edificio.

## RENDIMIENTO DE LA BARRERA DE AIRE

Enverge OnePass HFC es un aislamiento hermético al aire y un material de barrera de aire basado en pruebas realizadas de acuerdo con ASTM E2178 a una profundidad de 1" (25,4 mm) o más, y ha superado las pruebas de ensamblaje de barrera de aire de acuerdo con ASTM E2357 y ha sido evaluado por la Asociación de Barreras de Aire de América de acuerdo con ABAA D-115-010.

## RENDIMIENTO DE FLOTACIÓN

Enverge OnePass HFC cumple con los requisitos de la Guardia Costera de EE. UU. para materiales de flotación tanto para aplicaciones de sentina como para sala de máquinas de acuerdo con el Código de Regulaciones de EE. UU., Navegación y Aguas Navegables, Artículo §183.114, mediante pruebas realizadas por un laboratorio independiente.

## CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

Enverge OnePass HFC es un material de baja emisión de COV y está certificado como GREENGUARD Gold (29167-410, 29167-420) (anteriormente conocido como Certificación GREENGUARD para Niños y Escuelas) por UL Environment. Este programa exige estrictos criterios de certificación y considera factores de seguridad para tener en cuenta a personas sensibles (como niños y ancianos), y asegura que un producto sea aceptable para su uso en entornos como escuelas y centros de atención médica. Es referenciado tanto por el Colaborativo para Escuelas de Alto Rendimiento (CHPS) como por el Sistema de Clasificación de Edificios Líderes en Energía y Diseño Ambiental (LEED).

## RETARDADOR DE VAPOR

Enverge OnePass HFC cumple con el requisito de un perm o menos para un retardador de vapor de Clase II según el Consejo Internacional de Códigos (International Code Council) y ASHRAE cuando se instala a una profundidad de 1-5/8" (41.3 mm). Sin embargo, el grosor mínimo recomendado por Enverge es de 2" (5.08 mm) de profundidad.

## LEED® INFORMATION

VOC Compliance:	Low emitting insulation by CA Section 01350
Pre Consumer:	Recycled Content: 1.8%
Post Consumer:	Recycled Content: 7.9%
Rapidly Renewable Content:	8.5%
Manufacturing Location:	Waukesha, WI
Qualifies for LEED® Credit 1, Credit 2, Credit 4.1, Credit 4.2, Credit 5.2, and Credit 7	

NOTE: LEED® is a registered trademark of the U.S. Green Building Council



Las descripciones, datos, diseños e información contenida aquí se presentan de buena fe y se cree que son precisos. Esta información se proporciona únicamente como orientación. Muchos factores afectarán el procesamiento o la aplicación de los productos Enverge. Es necesario que realice pruebas para determinar la idoneidad final de los productos Enverge para su aplicación particular. No se hacen garantías de ningún tipo, ya sea expresas o implícitas, incluidas garantías de comerciabilidad o aptitud para un propósito particular, con respecto a los productos descritos, datos o diseños presentados. En ningún caso se considerará que las descripciones, información, datos o diseños proporcionados son parte de nuestros términos y condiciones de venta. Toda la información y asistencia técnica se proporciona sin garantía o garantía y está sujeta a cambios sin previo aviso. Usted expresamente acepta liberar a Holcim Solutions and Products US, LLC de responsabilidad en agravio o contrato basada en la información técnica proporcionada. Toda esa información se acepta bajo su propio riesgo.