

VULKEM 350 NF

Membrana elastomérica de poliuretano, de bajo olor y bajo VOC, para uso entre placas de concreto

Descripción

VULKEM 350 NF es una membrana de poliuretano de un componente, de rápido curado, bajo VOC y bajo olor.

VULKEM 350 NF se usa como base para los sistemas impermeables peatonales y vehiculares, así como membrana de impermeabilización entre placas de concreto.

VULKEM 350 NF se adhiere firmemente a concreto limpio y seco, formando una membrana impermeable elastomérica flexible que es durable y ofrece un excelente desempeño.

VULKEM 350 NF se adhiere firmemente a concreto limpio y seco, formando una membrana impermeable elastomérica flexible y durable. **VULKEM 350 NF** está disponible en dos viscosidades: R (superficies verticales) y SL (superficies horizontales).

Información Técnica

Color : Gris

PROPIEDADES FISICAS TIPICAS TOMADAS A NIVEL DE LABORATORIO

PROPIEDAD	METODO DE ENSAYO	VULKEM 350 NF (SL)	VULKEM 350 NF (R)
Tensión	ASTM D-412	440 – 460 psi	220 – 240 psi
Elongación	ASTM D-412	600% - 700%	600% - 700%
S100	ASTM D-412	220 – 260 psi	110 – 120 psi
Dureza Shore A	ASTM C-661-83	50 – 60	45 – 50
Resistencia al desgarre sobre concreto	ASTM C-794	25 – 30 pli, 100% falla cohesiva	20 – 25 pli, falla cohesiva
Permeabilidad	E-96	.15 perm – pulgadas	.1 perm – pulgadas
Retención Vertical		N/A	>50 mils
% de sólidos en peso		90% - 92%	97% - 98%
Contenido de no volátiles	ASTM D-1353	<90 g/l	<20 g/l
Viscosidad	Brookfield C&P	4 - 6000 cps	15.000 – 20.000 cps
Tiempo de curado para repintado @ 77° (25°) 50% H.R.	ASTM D-1640	4 - 6 horas	5 – 7 horas
Punto de inflamación	Setaflash	160°F (71.1°C)	>200°F (>93.3°C)
Adhesión Pull-Off	ASTM D-4541	Mínimo 400 psi	Mínimo 275 psi
Temperatura @ 50% de humedad relativa		Tiempos de curado	
40° - 55°F (4.4° - 12.8°C)		48 horas	
55° - 65°F (12.8° - 18.3°C)		16 – 24 horas	
65° - 85°F (18.3 – 29.4°C)		4 – 6 horas	
85°F (29.4°C)		< 0 = 4 horas	
Las variaciones en la temperatura y humedad, puede afectar los tiempos de curado de la membrana de impermeabilización. La tabla anterior debe ser usada sólo como guía para determinar los tiempos aproximados de curado.			

OFICINA PRINCIPAL:

Calle 20C N° 43A - 52 Int. 4 - Bogotá - Colombia.

PBX: (1) 208 86 00 • FAX: (1) 208 8600 Ext 133.

WWW.TOXEMENT.COM.CO



VULKEM 350 NF

Membrana elastomérica de poliuretano, de bajo olor y bajo VOC, para uso entre placas de concreto

IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACAS Y CUBIERTAS

Usos

VULKEM 350 NF es una membrana de aplicación en frío usada como:

Base para los sistemas impermeables peatonales y vehiculares, así como membrana de impermeabilización entre placas de concreto.

Ventajas

- Rápido curado (Ver tabla de información técnica).
- Bajo olor.
- Contenido de menos de 90 g/l de VOC.
- Disponible en dos viscosidades.
- Excelente adherencia y flexibilidad.

Rendimiento

Para colocación entre placas:

VULKEM 350 NF rinde 2.32 m²/gal de producto o cada cuñete de 5 galones alcanza para 11.6 m², cuando se aplica a un espesor de 60 mils.

VULKEM PEATONAL

VULKEM 350 NF rinde aproximadamente 3.7 m²/gal (0.93 m²/l), a un espesor húmedo de 40 mils (1.49 mm).

VULKEM VEHICULAR

VULKEM 350 NF rinde aproximadamente 5.94 m²/gal (1.57 m²/l) para un espesor húmedo de 25 mils (0.93 mm).

Aplicación

Concreto

VULKEM 350 NF debe ser usado sobre superficies de concreto limpias, secas y curadas, libres de recubrimientos o agentes de curado. Las juntas con movimiento requieren ser selladas. La superficie debe ser rugosa y tener el pendiente apropiado.

Preparación de la Superficie

- La superficie de concreto debe estar completamente curada, por lo menos 14 días y preferiblemente 28 días.
- Para asegurar una buena adherencia del sistema de impermeabilización la superficie debe tener un perfil de rugosidad CSP 3-4 según ICRI 03732 (International Concrete Repair Institute).
- El concreto o mortero sobre el cual se va a aplicar el **VULKEM 350 NF** debe tener una resistencia mínima de 3.000 psi.
- La superficie debe estar seca, limpia y libre de grasas o polvo, partículas sueltas o cualquier material que afecte la capacidad de adherencia del recubrimiento como sellantes, curadores, asfalto, pintura, recubrimientos, etc.
- Las condiciones de "seco" deben determinarse colocando un vidrio o plástico bien adherido con cinta al concreto por un mínimo de 6 horas y después de este tiempo no debe observarse evidencia alguna de humedad o empozamiento, tal como se describe en la norma ASTM D-4263 (Standard Test Method for Indicating Moisture in Concrete by the Plastic Sheet Method), otro procedimiento usado es el medidor de humedad específico para estos casos.
- Si la superficie tiene demasiada rugosidad e imperfecciones como agregado expuesto, hormigueros, residuos de mortero o concreto, debe ser preparada para evitar daños en la membrana o problemas de aplicación.
- La superficie de concreto a impermeabilizar debe tener las juntas de control (contracción y dilatación) debidamente moduladas y selladas siguiendo los procedimientos regulares de ingeniería, con el fin de prevenir la formación de fisuras y grietas que puedan afectar la membrana de impermeabilización **VULKEM 350 NF (R, SL)**. Si se crean fisuras en el concreto éstas podrían copiarse en la membrana, por lo cual deben repararse.

VULKEM 350 NF

TX40T481

OFICINA PRINCIPAL:

Calle 20C Nº 43A - 52 Int. 4 - Bogotá - Colombia.

PBX: (1) 208 86 00 • FAX: (1) 208 8600 Ext 133.

WWW.TOXEMENT.COM.CO



EUCLID GROUP
TOXEMENT

VULKEM 350 NF

Membrana elastomérica de poliuretano, de bajo olor y bajo VOC, para uso entre placas de concreto

Tratamiento de juntas, grietas y fisuras

- Fisuras inferiores a 0.8 mm (1/32 pulg) deben ser selladas mediante la aplicación de una capa de **VULKEM 350 NF** de 25 mils de espesor y 150 mm de ancho, dejando la fisura en el centro.
- Grietas mayores de 0.8 mm (1/32 pulg) deben ser ampliadas con pulidora a un mínimo de ¼" (6.4 mm) de ancho.
- Para juntas de 6.4 mm de ancho, la relación ancho : profundo debe ser igual a 1 : 1. Para juntas con anchos mayores a 6.4 mm se debe mantener una relación ancho : profundo de 2 : 1 siendo el mínimo 6.4 mm y el máximo 12.7 mm en todas las juntas.

Nota: Para el sello de juntas se puede usar VULKEM 45, VULKEM 455 SSL, VULKEM 116 o DYMERIC 240 FC.

Medias Cañas

- Para evitar la posible filtración de agua en los cambios de plano, es necesario sellar las uniones muro – piso con VULKEM 116 O DYMERIC 240 FC, asegurando una altura mínima de 1.5 cm, formando un ángulo de 45°.

Aplicación

- Imprimir la superficie con VULKEM 171 PRIMER sobre el concreto (si es necesario), aplicar con brocha o rodillo a razón de 32 m²/gal.
- Dejar curar el imprimante hasta que esté tactoso.
- Mezclar el **VULKEM 350 NF** en su envase hasta homogeneizarlo totalmente con un agitador apropiado como el tipo "Jiffy", cuidando de no introducir aire al producto.
- Aplicar **VULKEM 350 NF** a 60 mils húmedos (1.5 mm) de espesor sobre toda el área, (rendimiento 2.32 m²/gal). Usar jalador (squeegee) o rodillo de fibra corta resistente a solventes, para esta aplicación.
- Permitir que **VULKEM 350 NF** cure un mínimo de 4 a 6 horas y un máximo de 24 horas a 24°C (75°F) y 50% de humedad relativa.
- Si la membrana ha curado completamente, la superficie debe ser limpiada con un trapo humedecido con CARBOMASTIC No. 1 de TOXEMENT (no sature la superficie) y luego reactivar la superficie aplicando VULKEM 191 PRIMER.
- Antes que el recubrimiento base haya curado, instalar una segunda capa de **VULKEM 350 NF** a un rendimiento de 13.9 m²/gal para un espesor de 10 mils húmedos, usando un rodillo de fibra corta resistente a solventes.
- Mientras la última capa de **VULKEM 350 NF** esté tactosa, colocar arena sílica del tipo EUCOFILLER VEHICULAR, a razón de 2.1 kg/m² a 4.2 kg/m².
- Permitir el curado de la segunda capa de **VULKEM 350 NF** por 72 horas a 21°C. Barrer el exceso de arena de la membrana, asegurando que todo el agregado suelto sea removido de la superficie.

Recomendaciones Especiales

- Mezclar adecuadamente los productos **VULKEM 350 NF** y VULKEM 351 en sus envases, con un mezclador mecánico antes de su uso, hasta que el producto tenga un color uniforme (sin vetas) y evitar incorporar aire a la mezcla.
- No aplicar **VULKEM 350 NF** peatonal sobre concreto aligerado.
- Es indispensable medir constantemente los espesores de las membranas mediante la galga durante la aplicación del sistema, para asegurar el adecuado desempeño de las mismas.
- No se recomienda aplicar los recubrimientos en temperaturas iguales o menores a 4°C o temperaturas mayores a 43°C, las temperaturas ideales de aplicación están entre 18°C y 30°C y una humedad relativa del 50%.
- Los rendimientos de los productos son aproximados y dependen de los perfiles de rugosidad.
- Un incremento de la humedad relativa y decrecimiento de la temperatura puede causar tiempos de curado más largos.
- No diluir los productos ni limpiar las herramientas con thinner. Para el lavado de herramientas solo utilizar CARBOMASTIC No. 1 de TOXEMENT.
- Se recomienda utilizar el producto en su totalidad una vez abierto el envase, de lo contrario éste puede iniciar su reacción o endurecimiento.
- En todos los casos consultar la Hoja de Seguridad del Producto antes de su uso.

IMPERMEABILIZACION DE PLACAS Y CUBIERTAS

VULKEM 350 NF

TX40T481

OFICINA PRINCIPAL:

Calle 20C N° 43A - 52 Int. 4 - Bogotá - Colombia.

PBX: (1) 208 86 00 • FAX: (1) 208 8600 Ext 133.

WWW.TOXEMENT.COM.CO



EUCLID GROUP
TOXEMENT

VULKEM 350 NF

Membrana elastomérica de poliuretano, de bajo olor y bajo VOC, para uso entre placas de concreto

Manejo y Almacenamiento

VULKEM 350 NF debe almacenarse en su envase original y herméticamente cerrado.

Vida útil en almacenamiento:

- 18 meses en su envase original.

Presentación

Cuñete: 5 gal (18.9 l)

Las Hojas Técnicas de los productos TOXEMENT pueden ser modificadas sin previo aviso. Visite nuestra página Web www.toxement.com.co para consultar la última versión.

Los resultados que se obtengan con nuestros productos pueden variar a causa de las diferencias en la composición de los substratos sobre los que se aplica o por efectos de la variación de la temperatura y otros factores. Por ello recomendamos hacer pruebas representativas previo a su empleo en gran escala. TOXEMENT se esfuerza por mantener la alta calidad de sus productos, pero no asume responsabilidad alguna por los resultados que se obtengan como consecuencia de su empleo incorrecto o en condiciones que no estén bajo su control directo.

Marzo 1 de 2017

IMPERMEABILIZACION DE PLACAS Y
CUBIERTAS

VULKEM 350 NF

TX40T481

OFICINA PRINCIPAL:

Calle 20C N° 43A - 52 Int. 4 - Bogotá - Colombia.

PBX: (1) 208 86 00 • FAX: (1) 208 8600 Ext 133.

WWW.TOXEMENT.COM.CO



EUCLID GROUP
TOXEMENT