

EUCOFLEX FRIA

Membrana de poliurea para impermeabilización

Descripción

EUCOFLEX FRIA es una composición de poliurea bicomponente de aplicación manual y rápido secado.

Información Técnica

Los valores obtenidos corresponden a ensayos bajo condiciones controladas de laboratorio. Se espera una variación razonable en condiciones de campo.

INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO ANTES DE LA APLICACIÓN			
	COMPONENTE A		COMPONENTE B
Identidad química	Prepolímero de poliisocianato		Mezcla de poliaminas
Estado físico	Líquido		Líquido
Contenido en sólidos	Aproximadamente 85%		43%
Punto de inflamación	45°C		26°C
Color	Rojo óxido		Amarillo claro. Experimenta cambio de color con la luz del sol. Este cambio de color también tiene lugar en la lámina de EUCOFLEX PU 2C (gris cambia a verde). Este cambio de color no afecta sus propiedades mecánicas
Densidad	1,3 g/cm³ (20°C)		0,99 g/cm³ (20°C)
Viscosidad	T (°C)	Viscosidad (cP)	5 cP (20°C)
Valores aproximados, Brookfield	10	20000 – 30000	
	20	6000 – 10000	
	30	1000 - 1500	
VOC	217 g/L		
Categoría VOC según directiva 2004/42/CE	17% A, j		
Relación A/B	A = 100, B = 6 en peso A = 100, B = 8 en volumen		
Pot Life	T (°C)		Pot Life (min)
	5		180
	23		60
	35		30

EUCOFLEX FRIA

Membrana de poliurea para impermeabilización

INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO FINAL	
Estado final	Membrana sólida elastomérica
Color	Colores estándar: rojo óxido. Otros colores disponibles bajo pedido. Nota: experimenta cambio de color con la luz del sol. Este cambio de color también tiene lugar en la lámina de EUCOFLEX PU 2C (gris cambia a verde). Este cambio de color no afecta sus propiedades mecánicas
Dureza (Shore)	75 A (ISO 868)
Propiedades mecánicas	Elasticidad: 600% (EN-ISO 527-3) Tracción: 5,7 MPa (EN-ISO 527-3) Desgarro: 34 N/mm (ISO 34-1 método B)
Permeabilidad al vapor de agua	$u = 2000, 14 \text{ g/m}^2 \text{ día}$ (EN 1931)
Resistencia UV	Buena resistencia de la membrana a la degradación UV. Los poliuretanos aromáticos experimentan cambio de color bajo la luz del sol, aunque esto no representa una pérdida de propiedades mecánicas. Una protección UV adicional se obtiene mediante un acabado alifático como el EUCOFLEX ACABADO L.
Resistencia Térmica	Estable hasta 180°C
Resistencia al Fuego	B roof = t4 (ensayo de propagación al fuego externo)

RESISTENCIA QUÍMICA

Prueba de inmersión. Contacto continuo.

(0 = peor, 5 = mejor)

AGENTE	CONDICIONES	RESULTADO
Agua destilada	15d, 80°C	5
Agua salada	5d, 80°C	5
Gasoil	16d, 80°C	5
Xileno	7d, 80°C	1
Acetato de etilo	7d, 80°C	0
Alcohol isopropílico	7d, 80°C	0
Hidróxido de Sodio (40 g/L)	7d, 80°C	5
Agua oxigenada (33%)	7d, 25°C	4
Amoniaco (3%)	7d, 80°C	5
Ácido sulfúrico (10%)	7d, 80°C	4
Ácido clorhídrico concentrado	7d, 80°C	0
Lejía	7d, 80°C	4

ADHERENCIA A DIVERSOS SUSTRATOS

SUSTRATO	ADHERENCIA (MPa)
Concreto	2.0
Cerámica	2.6
Espuma de Poliuretano	1.4

Usos

- Impermeabilización de estructuras de concreto, techo, terrazas, entre otras*.
- Reparación fácil y rápida de membranas de poliurea aplicadas en caliente, en cubiertas peatonales y vehiculares*.

*Consulte con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.

OFICINA PRINCIPAL:

Parque Industrial Gran Sabana, M3 - M7, Tocancipá.

PBX: (1) 869 87 87

WWW.TOXEMENT.COM.CO



EUCLID CHEMICAL
TOXEMENT

EUCOFLEX FRIA

Membrana de poliurea para impermeabilización

Ventajas

- Capacidad de puentear fisuras.
- Membrana altamente elástica.
- Curado rápido, especialmente a bajas temperaturas.
- Aplicaciones hasta 2 kg/m² en una sola capa**.

**Validar en el Manual de Instalación.

Rendimiento

EUCOFLEX FRIA se aplica hasta 2 kg/m².

Aplicación

Requisitos de sustrato

Para obtener una buena penetración y adherencia, el sustrato deberá reunir siempre las siguientes características:

- Nivelado.
- Cohesivo / compacto con una resistencia mínima de 1.5 N/mm² (test de pull off).
- Aspecto regular y fino.
- Libre de fisuras y grietas. Si las hay, deben tratarse previamente¹.
- Juntas: Deben tratarse¹.
- Sano, limpio, seco, sin polvo ni restos de materiales o partículas sueltas, lechadas superficiales y exento de grasas, aceites y musgos.

Condiciones ambientales de humedad y temperatura¹

La temperatura recomendada del sustrato para la aplicación está comprendida entre 10°C y 40°C. Si la temperatura es superior a 45°C, deberán adoptarse medidas complementarias siguiendo las indicaciones del fabricante. La humedad en el sustrato debe ser inferior a 4% y, en el ambiente, inferior a 85%.

Preparación del sustrato

Los sustratos de concreto se deben preparar mecánicamente usando un chorro abrasivo o escarificando para levantar material suelto sobre la superficie y conseguir un poro abierto.

El soporte se imprima y nivela hasta conseguir una superficie regular. Las irregularidades puntiagudas se eliminan con una pulidora. Eliminar todo el polvo y material suelto de la superficie con una brocha, escoba y/o aspiradora.

Nota: si se sospecha de la existencia de humedades subyacentes, y de cara a evitar la aparición de ampollas en la superficie, es preferible aplicar 2 manos de imprimación epoxi (EUCOFLEX PRIMER / DURAL AQUATIGHT 100 PLUS): una capa de imprimación sin agregados y como barrera al vapor, y la segunda con espolvoreo de agregados (EUCOFILLER MEDIO). Consulte con su Asesor Experto de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.

Para reparación de membranas impermeabilizantes de poliureas aplicadas en caliente en cubiertas peatonales o vehiculares, debe garantizarse una buena adherencia lijando un área de 3 cm mínimo más allá del punto de reparación, limpiar con EUCOFLEX DISOLVENTE y aplicar una capa de EUCOFLEX PRIMER ACTIVADOR PU (100 g/m²).

Mezcla / Homogeneización

Revolver y homogeneizar por separado ambos componentes utilizando equipos de mezcla adecuada.

Verter suavemente el componente B sobre el componente A y mezclar con una agitación a baja velocidad, esperar unos minutos antes de la aplicación y el uso de la mezcla.

OFICINA PRINCIPAL:

Parque Industrial Gran Sabana, M3 - M7, Tocancipá.

PBX: (1) 869 87 87

WWW.TOXEMENT.COM.CO



EUCOFLEX FRIA

Membrana de poliurea para impermeabilización

La adición del componente B tiene un efecto sobre la viscosidad y sólidos del componente A. Esto se debe tener en cuenta en el cálculo de la cantidad y el grosor del producto.

Después de mezclar, **EUCOFLEX FRIA** debe ser utilizada en su totalidad.

Aplicación

Aplicar con rodillo o airless. Usar un rodillo de púas después para evitar la formación de burbujas. Aplicar hasta 2 kg/m².

En aplicación con airless para lograr el espesor deseado se requiere aplicación de mínimo tres capas (0.5 kg/m² – 0.7 kg/m² cada capa), para evitar defectos por el disolvente atrapado.

Para reparación de membranas impermeabilizantes de poliureas aplicadas en caliente, la aplicación en la zona a reparar, se recomienda sea reforzada con PERMAFAB. Una vez seco, un ligero lijado antes de la aplicación de un acabado alifático permite mejorar la estética de la membrana.

Tiempo de curado

Valores orientados de la evolución de la dureza Shore A (1 mm, sobre plástico, 25°C, 50%hr).

CONDICIONES	SECO AL TACTO (H)
35°C, 30% hr	1
23°C, 40% hr	1.5
5°C, 60% hr	7

Reaplicación

Por lo general, el espesor necesario se puede obtener en una sola capa. Si es necesario, se puede aplicar una segunda capa inmediatamente después. En cualquier caso, no esperar más de 2 horas para una segunda capa. Si se aplica sobre una imprimación epoxi aplicada anteriormente, asegurarse que la imprimación está completamente curada (aproximadamente 8 horas).

¹ Consulte el Manual de Instalación de acuerdo con las necesidades de aplicación – estructura y condiciones ambientales.

Recomendaciones Especiales

- Limpiar las herramientas con EUCOFLEX DISOLVENTE.
- La membrana por sí sola, resiste tránsito peatonal esporádico. Si va a estar sometida a tránsito peatonal intenso, se requiere la aplicación del acabado alifático protector EUCOFLEX ACABADO L de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.
- Si la membrana va a estar sometida a tránsito vehicular liviano, se debe proteger con una capa de rodadura de EUCOFLEX PU 2C – EUCOFILLER MEDIO de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT, y una capa de EUCOFLEX ACABADO L de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.
- No es apta para reparar poliurea aplicada en caliente en proyectos diferentes de cubiertas peatonales o vehiculares, tales como tanques, plantas de tratamiento de aguas residuales, entre otros. Consulte con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT para más información.
- Si se mezcla en una proporción A:B diferente a la indicada, el efecto es así: menor cantidad de componente B hace que el tiempo de curado sea más largo, sin repercutir en las propiedades finales de la membrana. Si se usa más componente B, se reduce el tiempo de secado pero pueden dañarse las propiedades finales de la membrana.
- El componente A contiene isocianatos. El componente B contiene aminas orgánicas. Seguir siempre las instrucciones de la Ficha de Datos de seguridad de este producto y adoptar las medidas de protección en ella descritas. En general, debe procurarse una adecuada ventilación y evitar las fuentes de ignición. El producto debe usarse únicamente para los usos y en la forma prescrita. Este producto debe destinarse únicamente a usos industriales y profesionales. No es idóneo para un uso tipo bricolaje.
- Los envases vacíos deben manejarse con las mismas precauciones que si estuviesen llenos. Considerar los envases como residuo a tratar por medio de un gestor de residuos autorizado. Si los envases contienen restos, no mezclarlos con otros productos dado que se pueden generar posibles reacciones peligrosas.

OFICINA PRINCIPAL:

Parque Industrial Gran Sabana, M3 - M7, Tocancipá.

PBX: (1) 869 87 87

WWW.TOXEMENT.COM.CO



EUCOFLEX FRIA

Membrana de poliurea para impermeabilización

- Consulte con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT el respectivo manual de instalación del Sistema EUCOFLEX de acuerdo con las necesidades del proyecto.
- Solicite al aplicador experto el Manual de Mantenimiento de impermeabilización con Sistemas EUCOFLEX.
- En todos los casos consultar la Ficha de Datos de Seguridad del Producto antes de su uso.

Manejo y Almacenamiento

EUCOFLEX FRIA debe almacenarse en su envase original, a una temperatura entre 10°C y 30°C.

Vida útil en almacenamiento:

- 1 año en condiciones óptimas de almacenamiento.
- 9 meses en el caso de pigmentado en negro o blanco, en condiciones óptimas de almacenamiento.

Presentación

Componente A – Envase metálico : 25 kg

Componente B – Envase metálico : 1.5 kg

Las Hojas Técnicas de los productos EUCLID CHEMICAL 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 sustratos 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. EUCLID CHEMICAL 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.

Versión 4 – Septiembre 24 de 2024

OFICINA PRINCIPAL:

Parque Industrial Gran Sabana, M3 - M7, Tocancipá.

PBX: (1) 869 87 87

WWW.TOXEMENT.COM.CO

