Recubrimiento epóxico flexible de alto desempeño para uso en paredes y pisos

Descripción

DURALKOTE 240 es un sistema epóxico, de dos componentes, 100% sólidos, de alto desempeño. Es un producto flexible, que ofrece una excelente resistencia química y a la abrasión, así como una alta adherencia sobre sustratos debidamente preparados. DURALKOTE 240 está diseñado como recubrimiento de paredes y pisos, dando una superficie brillante fácil de mantener.

Certificado para contacto con agua potable según ANSI 61.

Información Técnica

DURALKOTE 240 está certificado para su uso en contacto con agua potable según IAPMO/ANSI Estándar 61. También cumple con los requerimientos de la Agencia de Inspección de Alimentos de Canadá.

Colores: DURALKOTE 240 se ofrece en Gris Claro como color estándar. También se ofrecen colores especiales o personalizados, con volúmenes mínimos de pedido.

Los siguientes son valores típicos obtenidos en condiciones controladas de laboratorio. Pueden obtenerse variaciones según las condiciones y ambiente de aplicación.

| PROPIEDADES | | |
|--|---|--|
| Relación de mezcla (A : B, en volumen) | 1:1 | |
| Contenido VOC | ≤ 50 g/L | |
| Viscosidad de la mezcla | 3.000 cps – 5.000 cps | |
| Pot life (Unidad de 2 galones) | 15 – 25 minutos | |
| Tiempo de gel (100 g) (Gel time) | 30 – 40 minutos | |
| Secado al tacto (15 mils a 24°C) | 4 – 6 horas | |
| Dureza Shore D (ASTM D-2240) | 75 – 85 | |
| Resistencia a la tensión (ASTM D-638) | 1.800 psi – 2.000 psi (12.4 MPa – 13.8 MPa) | |
| Elongación, % hasta ruptura (ASTM D-638) | 15 – 25 | |



Recubrimiento epóxico flexible de alto desempeño para uso en paredes y pisos

| RESISTENCIA QUIMICA | | | | |
|---------------------|---------------|---------------------------------------|---------------|--|
| | CLASIFICACION | | CLASIFICACION | |
| ACIDOS | | MISCELA | MISCELANEOS | |
| Acético 10% | 3D | Líquido de frenos | 3 | |
| Crómico 10% | 2D | Skydrol | 3 | |
| Cítrico 10% | 3D | Formaldehído 37% | 3 | |
| Fórmico 25% | 1 | Etilenglicol | 4 | |
| Clorhídrico al 10% | 2D | Propilenglicol | 3 | |
| Láctico 85% | 2D | Aceite vegetal | 4 | |
| Nítrico 10% | 3D | Gasolina | 2 | |
| Fosfórico 10% | 3 | Agua | 4 | |
| Fosfórico 85% | NC | Anticongelante | 4 | |
| Sulfúrico 10% | 3D | Solución de blanqueador | 4 | |
| Sulfúrico 50% | 3D | | | |
| Sulfúrico 98% | NC | Convenciones: | | |
| Fluorhídrico 10% | 2D | 1 – Contacto incidental (8 hora | as) | |
| SOLVENTES | | 2 – Salpicadura / derrames (72 horas) | | |
| Alcohol Etílico 95% | 1 | 3 – Exposición prolongada (7 | | |
| Acetato de Etilo | NC | 4 – Exposición a largo plazo (| 30 días) | |
| Metanol | 1 | D – Decoloración | | |
| Metiletilcetona | NC | NC – No clasificado | | |
| Mineral Spirits | 4 | | | |
| Cloruro de metileno | NC | 7 | | |
| Tolueno | 1 | | | |
| Xileno | 1 | 7 | | |
| Tetracloroetano | 2 | 7 | | |

| RESISTENCIA QUIMICA | | | | |
|---------------------------|---------------|--|--|--|
| | CLASIFICACION | Convenciones: | | |
| ALCALIS / SALES | | 1 – Contacto incidental (8 horas) | | |
| Amoniaco 29% | 4 | 2 – Salpicadura / derrames (72 horas) | | |
| Hidróxido de potasio 50% | 4 | 3 – Exposición prolongada (7 días) | | |
| Hidróxido de Sodio 50% | 4 | 4 – Exposición a largo plazo (30 días) | | |
| Solución de detergente | 4 | D – Decoloración | | |
| Sulfato de amonio 50% | 4 | NC – No clasificado | | |
| Cloruro de sodio 50% | 4 | 140 – 140 diasilicado | | |
| Cloruro Férrico 50% | 3D | | | |
| Hipoclorito de Sodio 10% | 3D | | | |
| Peróxido de Hidrógeno 35% | 3D | | | |

La tabla de resistencia química es aplicable para exposiciones a temperatura ambiente cuando se aplica el recubrimiento a un mínimo de 30 mils de espesor. La intención de esta guía es ayudar a determinar la utilidad potencial de **DURALKOTE 240** como recubrimiento protector contra la exposición química. Cada aplicación o contacto con combinación de químicos debe ser evaluada basándose en sus circunstancias y condiciones específicas

Usos

DURALKOTE 240 se utiliza como un recubrimiento de alto desempeño y ofrece beneficios estéticos superiores cuando se aplica en:

- Salas de exposición
- Cuartos mecánicos
- Areas de bahías para camiones o automóviles
- Pisos de bodegas



Recubrimiento epóxico flexible de alto desempeño para uso en paredes y pisos

- Plantas de procesos químicos
- Plantas de tratamiento de aguas
- Fábricas de alimentos / bebidas.

∕entajas

- 100% Sólidos
- Resistencia química
- Acabado brillante
- Buena adherencia
- Bajo VOC, puede contribuir a puntos LEED
- Certificado bajo ANSI 61 para contacto con agua potable

Rendimiento

| IMPRIMANTE (OPCIONAL) | | |
|--|---|--|
| Duraltex Clear | 11.7 – 23 m²/gal (125 - 250 ft²/gal, 3.1 - 6.1 m²/L) | |
| RECUBRIMIENTO | RENDIMIENTO POR CADA CAPA* | |
| DURALKOTE 240 | 9.3 – 14 m²/gal (100 - 150 ft²/gal, 2.5 – 3.7 m²/L) | |
| (Recomendación: 2 capas) | (100 - 150 ft²/gal, 2.5 – 3.7 m²/L) | |
| * Se recomiendan 2 capas de recubrimiento. | | |

Nota: Los anteriores rendimientos para el DURALKOTE 240 son aproximados; la porosidad y textura de la superficie determinarán los requerimientos reales de material.

Aplicación

Preparación de la superficie

- El concreto debe estar estructuralmente sano, seco, libre de grasa, aceite, recubrimientos, polvo, compuestos de curado y otros contaminantes.
- Se debe retirar las lechadas de la superficie del concreto.
- Usar preferiblemente un método abrasivo para la preparación de la superficie hasta obtener un poro abierto. Remueva todo el polvo y contaminación.
- La superficie debe tener un perfil de mínimo CSP 3 4 de acuerdo con la Guía ICRI 310.2R-2013.
- Permita que el sustrato se seque antes de aplicar el recubrimiento.
- Para superficies contaminadas con aceites se debe considerar el uso de limpieza con vapor en conjunto con detergentes emulsificantes fuertes.
- Enjuagar muy bien con agua potable.
- Las superficies de concreto prefabricado se deben limpiar, lijar y hacer absorbentes por medio de escarificación mecánica, limpiar con ácido usando una solución de ácido clorhídrico al 15%. Después de usar el ácido, lavar a presión o inundar la superficie con grandes cantidades de agua para neutralizar la superficie. Se debe tener mucho cuidado y estar seguros que se han eliminado todas las sales y residuos de la reacción, verificar el pH de la superficie, de acuerdo con la norma ASTM D-4262, después de haber lavado con ácido.
- No aplicar recubrimientos epóxicos o de uretano si la humedad relativa de la losa de concreto es mayor a 70% según el ensayo establecido en la norma ASTM F2170 - Método de ensayo estándar para Determinar la Humedad Relativa en Losas de concreto usando Sensores In-Situ, o si la tasa de evaporación según el ensayo ASTM F1869 - Método de ensayo estándar para medir la Tasa de Emisión de Vapor de Humedad de una Losa de Concreto usando Cloruro de Calcio Anhidro es mayor a 3lb/1000ft²/24horas. Consulte con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT cuál es el tratamiento adecuada para este tipo de sustratos.
- Luego de hacer la preparación de superficie y el ensayo de humedad, se sugiere aplicar una sección de prueba para confirmar buena adherencia y compatibilidad del recubrimiento con el sustrato, así como para validar la apariencia.



Recubrimiento epóxico flexible de alto desempeño para uso en paredes y pisos

Concreto nuevo

Se debe permitir que el concreto cure por un mínimo de 28 días (Consulte con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT si se requiere aplicar a edades tempranas). Retirar los endurecedores o compuestos de curado de la superficie con los métodos mecánicos que se recomiendan para preparar la superficie. Preparar las superficies como se recomienda en este documento.

Concreto viejo

Para parcheos rápidos y pequeños, usar un mortero epóxico adecuado; para áreas más grandes usar materiales cementicios de reparación compatibles con el sistema. Después de reparar, se recomienda dar perfil de adherencia con escarificadora antes de recubrir con DURALKOTE 240 (para conocer los materiales adecuados para reparar, consulte con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT).

Se deben retirar aceites, grasas, recubrimientos previos o contaminantes químicos. Las soldaduras deben ser continuas y limadas para quitar todos los puntos de salpicaduras, bordes agudos y otras irregularidades. Todas las superficies deben ser preparadas a un acabado de metal "blanco" (SSPC-SP10/NACE No.2) por medio de escarificación mecánica limpia y seca.

Mezcla

- Se requiere un mezclador de bajas revoluciones y una paleta adecuada.
- Premezclar las partes A y B por separado por aproximadamente 3 minutos.
- Combinar en volúmenes iguales 1:1 la parte A (resina) y la parte B (endurecedor) en un recipiente limpio. Mezclarlos completamente durante 3 a 5 minutos. Raspar los costados y el fondo del recipiente al menos una vez durante la
- No raspar el fondo o los costados del recipiente cuando se haya terminado de mezclar; si se hace, puede que se aplique sobre el sustrato resina o endurecedor que no fueron mezclados.
- Evitar incluir aire al producto durante su mezcla.

Aplicación

- La temperatura ambiente y la de la superficie deben estar entre 10°C 32°C (50°F 90°F). Aplicar el **DURALKOTE** 240, correctamente mezclado con una brocha, rodillo de felpa corta, jalador con muescas o aspersor, sobre la superficie
- Aplicar la primera capa con un espesor de 10 15 mils húmedo (9.3 14 m²/gal o 2.5 3.7 m²/L).
- Se pueden minimizar las burbujas y espacios al utilizar un rodillo con púas inmediatamente después de aplicarlo.
- Permitir que se cure por un mínimo de 5 6 horas a 24°C (75°F) y no más de 24 horas.
- Aplicar una segunda capa de **DURALKOTE 240** con el mismo espesor de la primera.
- En la mayoría de los casos, un imprimante de baja viscosidad minimizará el burbujeo y ayudará a mejorar la apariencia del **DURALKOTE 240**.
- Cuando desee una superficie antideslizante distribuir aproximadamente 1.2 2.4 kg/m² de agregado seco y limpio en la primera capa EUCOFILLER FINO de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT. Una vez haya curado la primera capa, barrer el exceso de agregado y aplicar una capa de DURALKOTE 240.

Instrucciones de limpieza

Limpiar las herramientas y equipo para aplicación inmediatamente después que termine de usarlas con Xilol o CARBOMASTIC No. 1 de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT. Limpiar las salpicaduras o goteos con disolvente cuando aún están húmedos. El **DURALKOTE 240** seco requiere abrasión mecánica para quitarlo.

Recomendaciones Especiales

- La temperatura de la superficie y del ambiente durante la aplicación del recubrimiento debe estar entre 10°C y 32°C.
- La temperatura del material debe ser de al menos 10°C o superior.
- No aplicar DURALKOTE 240 si la temperatura del área de trabajo está a menos de 3°C de la temperatura de punto de
- El tiempo de trabajabilidad y de curado disminuyen si la temperatura ambiente aumenta, y aumentan si la temperatura disminuye.



Recubrimiento epóxico flexible de alto desempeño para uso en paredes y pisos

- No diluir.
- Al utilizar una barrera de vapor en aplicaciones sobre pisos, se recomienda que esta esté por debajo de la losa de concreto.
- Aunque DURALKOTE 240 tiene alta resistencia química, la superficie es susceptible a mancharse cuando tiene
 contacto con algunos químicos. Considere el uso de un sello o recubrimiento de uretano como URETHANE para
 minimizar estos efectos.
- DURALKOTE 240 se decolorará con la exposición prolongada a luz ultravioleta y luz artificial de alta intensidad. La
 aplicación de un sello de uretano alifático como URETHANE puede minimizar estos efectos.
- Dependiendo de las condiciones del sustrato pueden aparecer pequeños defectos al aplicar el recubrimiento. Una adecuada preparación, parcheo de imperfecciones e imprimación promueven un mejor acabado general.
- Al aplicarse sobre recubrimientos existentes o viejos de uretano o epóxicos, o si han pasado más de 24 horas entre capas: se debe lijar la capa subyacente, limpiar y recubrir. Si los recubrimientos existentes / viejos se están delaminando, desprendiendo, quebrando, etc., se recomienda remover todo el material afectado antes de aplicar el nuevo recubrimiento.
- Se recomienda aplicar en un área de prueba para confirmar la textura y apariencia final del sistema de acuerdo con las necesidades del usuario final.
- En todos los casos consultar la Ficha de Datos de Seguridad del Producto antes de su uso.

Manejo y Almacenamiento

DURALKOTE 240 debe almacenarse en su envase original, bajo techo, protegido de la intemperie, sobre estibas, en lugares secos y frescos, a temperaturas entre 10°C y 32°C.

Vida útil en almacenamiento:

• 2 años en condiciones óptimas de almacenamiento.

Presentación

Kit: 2 galones (7.6 litros)

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 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. 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.

Enero 26 de 2021

