

DURAL AQUATIGHT 100 PLUS

Sistema de mitigación de humedad

PISOS INDUSTRIALES Y COMERCIALES

DURAL AQUATIGHT 100 PLUS

TX40T1017

Descripción

DURAL AQUATIGHT 100 PLUS es un sistema epóxico modificado de dos componentes diseñado para sellar el concreto y reducir las emisiones de vapor de agua antes de la aplicación de acabados de pisos. **DURAL AQUATIGHT 100 PLUS** ha demostrado reducir las emisiones de vapor de agua y ser resistente a daños por alta alcalinidad hasta un pH 14, el valor más alto posible. **DURAL AQUATIGHT 100 PLUS** cumple o excede los requisitos de la norma ASTM F3010-13, "Práctica estándar para sistemas de mitigación de humedad formadores de membranas a base de resinas de dos componentes".

Información Técnica

PROPIEDAD	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN
% Sólidos en volumen	N/A	100%
Viscosidad	N/A	850 cps
VOC	Método 24 EPA	< 50 g/L
Relación de mezcla (A:B, en volumen)	N/A	2.4:1
Tiempo de gel	N/A, 200 g	20 a 25 minutos
Tiempo de curado del concreto	N/A	Mínimo 7 días
Tiempo para repintado a 24°C	N/A	Mínimo: 4 a 5 horas Máximo: 72 horas
Inflamabilidad	ASTM D 635	Auto-extinguible
Resistencia a la adherencia	ASTM D 7234	>1.7 MPa (250 psi) (Falla concreto)
Resistencia a la compresión	ASTM D 695, 7 días	97.2 MPa (14000 psi)
Elongación a tensión	ASTM D 638, 7 días	2%
Resistencia a la tensión	ASTM D 638	>48.6 MPa (7000 psi)
Resistencia a la alcalinidad	ASTM D 1308, Inmersión por 14 días	10% hidróxido de sodio – no afectado 50% hidróxido de sodio – no afectado
Resistencia al pH	ASTM D 1308, 14 días	Pasa
Dureza Shore D	ASTM D 2240	80 a 90
Permeabilidad al vapor de agua	ASTM E 96	12 mils – 0.076 grains/hr ¹ ft ² in Hg ⁻¹ 16 mils – 0.062 grains/hr ¹ ft ² in Hg ⁻¹ Excede los requisitos de la norma ASTM F3010

CARACTERÍSTICAS DE CURADO A UN ESPESOR DE 20 MILS Y PELÍCULA PRE-ACONDICIONADA A 24°C (ASTM D-5895)

	EVALUADO A 10°C	EVALUADO A 24°C	EVALUADO A 32°C
Secado superficial	6 horas	2 horas	20 minutos
Secado al tacto	8.5 horas	3 horas	45 minutos
Secado total	18 horas	3.5 horas	60 minutos
Secado puesta al servicio	20 horas	4 horas	75 minutos

Los anteriores resultados son valores típicos obtenidos bajo condiciones de laboratorio, con humedad y temperatura controladas. Se espera una variación razonable bajo condiciones de campo. Consulte con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT para evaluación del producto en condiciones de obra.

Usos

DURAL AQUATIGHT 100 PLUS es especialmente recomendado en:

- Losas de concreto nuevas y existentes.
- Supermercados y grandes superficies.
- Instalaciones de pisos industriales y comerciales.

OFICINA PRINCIPAL:

Parque Industrial Gran Sabana, M3 - M7, Tocancipá.

PBX: (7) 869 87 87

WWW.TOXEMENT.COM.CO



DURAL AQUATIGHT 100 PLUS

Sistema de mitigación de humedad

PISOS INDUSTRIALES Y COMERCIALES

DURAL AQUATIGHT 100 PLUS

TX40T1017

- Instalaciones de pisos en plantas de procesamiento de alimentos.
- Bodegas.
- Hospitales y colegios.
- Hangares para aviones.
- Espacios de oficina.

Ventajas

- Reduce las emisiones de humedad y vapor de agua del concreto hacia la superficie.
- Supera los requisitos de la norma ASTM F 3010 para sistemas de mitigación de humedad.
- Apto para pisos con lecturas de hasta 25 lbs MVER en prueba de humedad de Cloruro de Calcio (ASTM F1869).
- Resiste hasta 100% de humedad relativa del concreto (ASTM F 2170).
- Resistente a alta alcalinidad, hasta pH 14.
- Rápido curado.
- Aplicación en una sola capa.
- Bajo olor y no inflamable.

Rendimiento

Aplice **DURAL AQUATIGHT 100 PLUS** a una tasa de 2.5 m²/l a 3.2 m²/l (100 pies²/galón a 130 pies²/galón) que equivalen a 32 m²/kit a 41 m²/kit. Asegúrese de que haya un cubrimiento mínimo de 12 mils en todos los puntos altos en el concreto debidamente preparado.

Los rendimientos indicados son teóricos y pueden variar dependiendo de las propiedades del sustrato y condiciones del proyecto. Para especificaciones detalladas de sistemas de pisos especializados consulte con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.

Aplicación

Preparación de la superficie

La superficie de concreto a tratar debe tener mínimo 7 días de curado, tener una resistencia a la tracción de mínimo 1.4 MPa (200 psi) y una resistencia a la compresión mayor a 24.3 MPa (3500 psi) antes de la aplicación. La superficie debe estar estructuralmente en buen estado, limpia y libre de polvo, grasa, aceites, compuestos de curado, densificadores, tierra o cualquier otra sustancia o contaminante que pueda interferir con la aplicación. La losa de concreto no debe encontrarse en estado activo de RAS o estar expuesta a presión hidrostática. Se debe remover la lechada superficial. Todas las superficies deben ser preparadas mediante medios mecánicos hasta alcanzar un perfil de rugosidad CSP 3 - 4 de acuerdo con la directriz 310.2R-2013, publicada por el Instituto Internacional de Reparación del Concreto (ICRI, por sus siglas en inglés). Limpiar completamente todo el polvo o residuo presente antes de aplicar.

Losas nuevas

Dependiendo de la composición del concreto y de su método de curado, puede no ser necesario realizar pruebas de laboratorio a la superficie. Es responsabilidad del propietario, el equipo de diseño o el representante del proyecto suministrar la información relacionada con la losa y comunicarse con el departamento técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT para aclarar cualquier detalle antes de proceder con la instalación de **DURAL AQUATIGHT 100 PLUS**.

Losas existentes

Para losas de concreto que tengan un recubrimiento existente o previamente instalado, se requiere realizar toma de núcleos y pruebas de laboratorio a la superficie, por cuenta del propietario. Consulte con su Asesor de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT para recibir recomendaciones antes de proceder con la preparación de la superficie.

OFICINA PRINCIPAL:

Parque Industrial Gran Sabana, M3 - M7, Tocandipá.

PBX: (7) 869 87 87

WWW.TOXEMENT.COM.CO



EUCLID CHEMICAL
TOXEMENT

DURAL AQUATIGHT 100 PLUS

Sistema de mitigación de humedad

Concreto reforzado con fibras

Después de la preparación de la superficie, queme las fibras expuestas y pase un cepillo para eliminar los residuos fundidos. La superficie preparada del concreto debe ser porosa. Pruebe la superficie preparada de acuerdo con la norma ASTM F 3191, esta debe ser capaz de absorber una sola gota de agua en 60 segundos. Realice una prueba por cada 9.3 m². Las áreas que no cumplan con esta prueba deben prepararse nuevamente, hasta que la prueba sea satisfactoria.

Porosidad del concreto

La superficie preparada del concreto debe ser porosa. Pruebe la superficie preparada de acuerdo con la norma ASTM F-3191. La superficie preparada debe ser capaz de absorber completamente una sola gota de agua en 60 segundos. Realice una prueba por cada 9.3 m². Las zonas que no superen esta prueba deberán prepararse de nuevo hasta que el resultado sea satisfactorio.

Fisuras sin movimiento

Las fisuras de menos de 3mm (1/8") de ancho pueden ser llenadas con **DURAL AQUATIGHT 100 PLUS**. Las fisuras con un ancho mayor a 1/8" pueden ser llenadas con una mezcla de mortero compuesto por **DURAL AQUATIGHT 100 PLUS** y arena limpia bien gradada, adecuadamente proporcionados. Una vez se han llenado las fisuras sin movimiento y mientras el mortero aún esté húmedo, espolvoree arena hasta el rechazo. Permita el curado completo y remueva el exceso de arena antes de proceder con la aplicación.

Fisuras y juntas con movimiento

Cualquier fisura o junta con movimiento debe ser respetada por el sistema de mitigación de humedad, contrapiso o recubrimiento. Las paredes y fondos de las juntas cortadas por sierra deben ser recubiertas con **DURAL AQUATIGHT 100 PLUS** y luego dejarse curar de 12 a 24 horas. Posteriormente, la junta debe ser llenada con un relleno o sello de juntas sugerido por EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.

Juntas de expansión

Las paredes y el fondo de las juntas de expansión deben ser recubiertos con **DURAL AQUATIGHT 100 PLUS** y luego dejarse curar de 12 a 24 horas. A continuación, asegurar la colocación de SELLASIL SOPORTE de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT con diámetro y longitud adecuados para el ancho de la junta y posterior llenado de junta con un sello elastomérico sugerido por EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.

Mezclado

Las partes A y B se encuentran contenidas en un cuñete plástico de 5 galones. Mezcle las partes A y B (resina y endurecedor) por separado con un mezclador de bajas revoluciones. Luego, agregue la parte B en el cuñete de la parte A y mezcle durante al menos 3 minutos, raspando el fondo y las paredes del recipiente para asegurar que haya una reacción química adecuada. Evite incluir aire a la mezcla.

Aplicación

Esparza rápidamente la mezcla de **DURAL AQUATIGHT 100 PLUS** con un jalador o squeegee plano o dentado, asegurándose de que se logre el rendimiento adecuado y que haya un cubrimiento con un espesor mínimo de 12 mils sobre todos los puntos altos en el concreto debidamente preparado. Pase un rodillo de cerdas cortas de 3/8" adecuado para resinas epóxicas para asegurar un cubrimiento uniforme.

Acabado de pisos e instalación de recubrimientos

Recubrimientos poliméricos, resinas y epóxicos

Pueden ser aplicados directamente sobre **DURAL AQUATIGHT 100 PLUS** luego del curado y dentro de las 72 horas siguientes. Se recomienda realizar un tramo de prueba para comprobar la adherencia y compatibilidad.

La instalación debe ser realizada por un aplicador profesional certificado. Para más información comuníquese con su Asesor Comercial de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.

Productos cementicios

Los contrapisos cementicios y otros recubrimientos, requieren la aplicación de un imprimante sobre la capa de **DURAL AQUATIGHT 100 PLUS**, previa a la instalación del producto cementicio. Se sugiere el uso de EUCOPOXY PRIMER de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT con riego de arena, el cual puede ser aplicado directamente sobre **DURAL AQUATIGHT 100 PLUS** entre 5 a 72 horas después de su aplicación. Consulte la hoja técnica de EUCOPOXY PRIMER de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT para su correcta aplicación.



DURAL AQUATIGHT 100 PLUS

Sistema de mitigación de humedad

Adhesivos

Los adhesivos para pisos que se instalen directamente sobre **DURAL AQUATIGHT 100 PLUS** curado deben estar formulados para su uso en sustratos no porosos. Confirme la adherencia y compatibilidad de cualquier adhesivo para pisos antes de su uso a gran escala.

Recomendaciones Especiales

- Se sugiere el uso de una barrera de vapor bajo la losa.
- Asegúrese de que las temperaturas del ambiente, sustrato y del **DURAL AQUATIGHT 100 PLUS** se mantengan entre 10°C y 32°C en el momento de la aplicación.
- No aplique **DURAL AQUATIGHT 100 PLUS** si la temperatura se encuentra muy cercana al punto de rocío.
- Realizar pruebas de nivel de humedad, según los lineamientos establecidos por las normas ASTM F 2170 y ASTM F 1869.
- Mantenga la temperatura estable antes, durante y después de la aplicación. Esto ayudará a evitar la desgasificación del concreto.
- La desgasificación del concreto puede crear agujeros. Reaplique el tratamiento si los agujeros son muy notorios.
- No es necesario realizar núcleos de ensayo a la losa para identificar contaminantes, pero es altamente recomendado y es responsabilidad del propietario o de su representante. Estas pruebas pueden incluir detección de hidrocarburos, otros compuestos orgánicos, silicatos solubles en agua sin reaccionar, cloruros, RAS, etc.
- No aplicar en losas que hayan sido tratadas con densificadores o endurecedores silíceos o líquidos.
- No utilizar **DURAL AQUATIGHT 100 PLUS** sobre contrapisos a base de yeso u otros materiales.
- Post – agrietamiento en el concreto, alabeo de la losa en las juntas o grietas después de la instalación de **DURAL AQUATIGHT 100 PLUS** pueden causar una falla en el sistema y afectar su desempeño.
- **DURAL AQUATIGHT 100 PLUS** está especificado para concretos estándar. En caso de aplicaciones sobre concretos especiales o de alta densidad, consulte con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT antes de la aplicación.
- En todos los casos consultar la Ficha de Datos de Seguridad del Producto antes de su uso.

Manejo y Almacenamiento

DURAL AQUATIGHT PLUS 100 debe almacenarse en su envase original, herméticamente sellado, bajo techo, protegido de la intemperie y humedad, en lugares frescos y secos a una temperatura entre 10°C y 32°C.

Vida útil en almacenamiento:

- 2 años en condiciones óptimas de almacenamiento.

Presentación

Kit : 12.9 litros (3.4 galones)

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 1 – Febrero 27 de 2024

OFICINA PRINCIPAL:

Parque Industrial Gran Sabana, M3 - M7, Tocancipá.

PBX: (1) 869 87 87

WWW.TOXEMENT.COM.CO



EUCLID CHEMICAL
TOXEMENT