

AEI / CRETE Protect EP

Sello epóxico para pisos industriales

Descripción

Es un recubrimiento epoxico transparente 100% solidos de alto brillo, con grandes prestaciones químicas y mecánicas diseñado para cubrir superficies interiores que requieren un alto nivel de protección.

Es adecuado para utilizarse como sello protector en concretos, cubiertas y como capa TOP de los sistemas AEICRETE Flakes y AEICRETE DECO en ambientes donde no exista incidencia directa de luz.

Usos

Gracias a sus excepcionales características de resistencia mecánica y química es ideal para ser instalado en superficies de alto tráfico y ambientes químicos severos en interiores (sin incidencia directa de luz) como talleres, industria alimenticia, cosmética, manufacturera, farmacéutica, metalmecánica, química, laboratorios, almacenes con alto tránsito pesado y abrasivo, cocinas, cuartos de máquinas, áreas de tráfico, procesadoras de lácteos, frutas, carnes, embotelladoras, panaderías, cervecerías, vitivinícolas, destilerías, textiles, señalización de tránsito interior, etc.

Ventajas

- Alto Brillo
- Puesta en servicio pesado de 48 h. y puesta en servicio peatonal desde 18 h.
- Impermeable y buena reducción de vapores de humedad.
- Extraordinaria resistencia química y mecánica
- Alta resistencia al rayado y al impacto
- Alto brillo
- Niveles muy bajos de VOC
- Curado a partir de 12° C
- Alta resistencia al manchado
- Extraordinaria adherencia al concreto
- Alto tiempo de trabajo

Almacenaje

12 meses a partir de la fecha de fabricación. Debe almacenarse en una temperatura entre 12 y 25°C con una humedad relativa inferior al 65%.

Color

Transparente brillante.

Limitantes

Si se instalará sobre concreto, es necesario que este contenga un porcentaje de humedad menor al 10% ya que esto asegurará el correcto anclaje. En caso de no ser posible asegurarse que el sustrato está completamente seco no instalar hasta que se pueda obtener el porcentaje de humedad del concreto. En cualquiera de los casos no hay cobertura de garantía, la cual solo aplica para concretos con humedad inferior al 10% comprobable bajo algún estándar internacional específico para medición de humedad en concretos.

Vigilar el punto de rocío del área a aplicar, ya que esté no deberá bajar del margen de 4°C ya que el agua condensada sobre la superficie del material en el periodo que abarca desde la instalación hasta el curado modificara las propiedades superficiales del material.

Evitar la condensación del agua desde la aplicación hasta el curado.

No se utilice en exteriores.

Siempre mezclar con medios mecánicos, nunca a mano.

Evitar su uso sobre sustratos mal adheridos con capas falsas o huecas

No aplicar en superficies donde pueda existir condensación y la misma pueda congelarse.

Utilizar material del mismo lote por áreas, para evitar las pequeñas diferencias de color

Los datos presentados en la ficha técnica son resultado de pruebas de laboratorio, las circunstancias específicas de cada aplicación pueden ocasionar desempeños que causan valores distintos.

Sanidad, calidad de aire, limpieza e higiene.

AEICRETE Protect EP no contiene ni emite ningún compuesto volátil que ponga en riesgo la salud del personal ni de los alimentos. Es de bajo/nulo olor y no contiene sustancias tóxicas.

La superficie cuenta con un coeficiente de fricción adecuado para superficies húmedas utilizando una goma 4S, sin embargo, esto solo puede ser mantenido mediante una limpieza regular y en superficies libres de jabones y contaminantes. Para mantener una vida y apariencia optima del recubrimiento, será necesario limpiarlo con regularidad. AEICRETE Protect EP es extremadamente fácil de limpiar bajo los métodos químicos y procedimientos industriales convencionales.

Instrucciones generales para la preparación del producto

1. El material deberá estar, preferentemente, a una temperatura entre 18 y 22°C.
2. La relación de uso es de 2 partes de A por una parte de B en volumen (proporción A:B de 2:1)
3. En un recipiente limpio y completamente seco añadir el componente B al A y agitar durante 1 minuto a velocidad baja. Evitar la introducción excesiva de aire. Vaciar el contenido mezclado a un envase limpio raspando las paredes y el fondo para intentar vaciar la totalidad del contenido. Agitar durante 1 minuto a velocidad baja. Comenzar con la instalación inmediatamente.
4. Si el componente A fue expuesto a temperaturas inferiores a 15 grados es posible que presente cristalización, en dicho caso se deberá calentar utilizando baño maría, sacando el envase cerrado al sol por un par de horas o metiendo el material en un cuarto caliente, de esta forma el material quedará reacondicionado. Esperar a que el material vuelva a temperatura ambiente (preferentemente entre 18 y 22°C) antes de mezclar.
5. Nunca mezclar cuando la temperatura se encuentre por debajo del punto de rocío.

Preparación de superficie

La superficie para instalar deberá estar libre de cualquier contaminante, así como de grasas y productos químicos de cualquier índole.

Las superficies de concreto que se vayan a recubrir deben tener un nivel de humedad inferior al 10% y deben tener una tasa de transmisión de vapor inferior a 3 libras (1.3 kg) por cada 1000 pies cuadrados (305 m2) cuadrados en 24 horas. En caso de no poder cumplir dichos valores será necesario utilizar una barrera de vapores de humedad epoxica o esperar a que el concreto cumpla con un secado adecuado.

No aplicar sobre ningún tipo de membrana de curado de cemento, en caso de que estas existan se deberán remover con medios mecánicos.

El perfil de la superficie del concreto recomendado debe ser máximo CSP 3.

Aplicación

1. Se deberá preparar el material exacto para el área que se va a recubrir utilizando la tabla de rendimientos.
2. Se deberá verter el material preparado a lo largo del área a recubrir y deberá ser distribuido de la forma más homogénea posible utilizando un jalador. Después utilizar un rodillo para epoxi en toda el área para emparejar al material distribuido rolando en un solo sentido, después rolear el área completa en el sentido opuesto para lograr un terminado homogéneo.
3. Si se va a aplicar una segunda capa tendrá que ser entre 12 y 24 horas después de aplicar la primera, si este tiempo se excede tendrá que lijar la superficie completa para generar un adecuado perfil de anclaje.

Superficies y condiciones necesarias para la instalación

- La aplicación y propiedades optimas de Protect EP se logran sobre superficies de concreto, las cuales deberán estar secas, limpias, integras (sin rupturas) y con una superficie totalmente estable sin peligro de desprendimientos.
- Solo se debe instalar en temperaturas entre 10°C y 30°C
- El concreto deberá tener un fraguado mínimo de 28 días y haber alcanzado una resistencia a la compresión mínima de 25 N/mm² y 1.5 N/mm² a la tracción.
- No aplicar sobre concretos hechos solo con cemento y arena, superficies asfálticas, losetas cerámicas y azulejos, ladrillos de ningún tipo, metales, pisos laminados, parque, pisos vinílicos de ningún tipo, etc.
- La instalación de Protect EP sobre algún producto de la línea AEICRETE U debe realizarse después de la debida preparación, la cual consiste en un raspado con lija 12 o similar para lograr una superficie con un adecuado perfil de anclaje.
- No se recomienda aplicar sobre loseta antiácida. En caso de ser necesario, lijar la loseta con un perfil 12 para lograr un correcto perfil de anclaje.
- Vigilar el punto de rocío del área a aplicar, ya que esté no deberá bajar del margen de 4°C ya que el agua condensada sobre la superficie del material en el periodo que abarca desde la instalación hasta el curado modificara las propiedades superficiales del material.
- Evitar la condensación del agua desde la aplicación hasta el curado.
- La humedad relativa al momento de aplicar debe ser inferior al 60%.

Limpieza

Limpie las herramientas con Diluyente X200 de Dumex inmediatamente después de su uso. Una vez que inicie el curado inicial será mucho más difícil de limpiar. Si no se tiene acceso al Diluyente X200 de Dumex, utilizar Xileno para limpiar la herramienta.

Garantía

Las variables que inciden en la aplicación (destreza del instalador, dosificación o dilución incorrecta, superficie de aplicación, condiciones ambientales o del entorno, fallas estructurales o de sistema, etc.) no son controladas por el fabricante, por lo cual la garantía no se extiende al trabajo terminado, solo cubre la reposición del producto, siempre y cuando exista evidencia de que el producto por azar tenga algún defecto. La garantía es válida por dos meses a partir de la fecha de adquisición. Para que ésta proceda se deberá tener el comprobante de compra y de preferencia una muestra del producto. El usuario es responsable de los riesgos que conlleva la aplicación diferente a lo especificado. La garantía del producto solo aplica cuando el personal que instaló el producto

Resistencia química

| Tabla de resistencia química de químicos primarios. | | |
|--|--------|---------|
| % de aumento de masa de probeta solida en inmersión. 7 días de curado a 25°C | | |
| | 3 días | 28 días |
| Agua desmineralizada | 0.3 | 0.88 |
| Etanol | 2.32 | 5.53 |
| Tolueno | 0.46 | 2.91 |
| Xileno | 0.07 | 0.26 |
| Butil Glicol (cellosolve) | 1.15 | 3.31 |
| MEK | 19.74 | 17.01 |
| Ácido acético 10% | 1.2 | 3.06 |
| Ácido sulfúrico 70% | 0.61 | 1.58 |
| Hidroxido de sodio al 50% | 0.22 | 0.74 |

| Tabla de resistencia química y al manchado en 24 hr de inmersión (ASTM D-1308) | | | |
|--|------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| Sustancia | Resultado | Sustancia | Resultado |
| Ketchup | Sin efecto | Líquido limpiaparabrisas | Sin efecto |
| Mayonesa | Sin efecto | Ácido cítrico al 10% | Sin efecto |
| Mostaza | Sin efecto | Ácido sulfúrico al 10% | Sin efecto |
| Orina | Sin efecto | Ácido clorhídrico al 10% | Sin efecto |
| Diesel | Sin efecto | Ácido acético al 10% | Sin efecto |
| Turbosina | Sin efecto | Ácido peroxiacético al 12% | Descomposición - Recubrir |
| Gasolina | Sin efecto | Xilol | Reblandecimiento ligero - Recubrir |
| Naftas pesadas | Sin efecto | M.E.K | Se destruye la película |
| Aceite de motor | Sin efecto | Acetona | Se destruye la película |
| Grasa lubricante | Sin efecto | M.I.B.K | Se destruye la película |
| Líquido de frenos | Reblandecimiento ligero - Recubrir | Aceite Mineral | Sin efecto |
| Líquido de transmisión | No se tiene efecto | Aceite Vegetal | Sin efecto |

A pesar de su elevada resistencia química, los derrames deberán recogerse de inmediato ya que AEICRETE Protect EP no está diseñado para soportar encharcamientos constantes de agentes químicos.

Los procedimientos de limpieza con algunos agentes químicos también pueden provocar cambios de color.

Revisar la tabla de resistencias químicas ampliada disponible con su representante local de AEICRETE.

Para máxima resistencia química a sustancias concentradas o zonas con derrames constantes considerar la instalación de productos de la línea AEICRETE U.

Para máxima resistencia a sustancias con altas concentraciones de ácidos o presentaciones puras de los mismos se recomienda considerar la instalación de productos de la línea AEICRETE U.

Rendimiento

| Grosor de la película mm (mils) | m²/L |
|---------------------------------|------|
| 0.15 mm (6mils) | 6.5 |
| 0.18 mm (7 mils) | 5.5 |
| 0.2 mm (8 mils) | 5 |
| 0.23 mm (9 mils) | 4.5 |
| 0.25 mm (10 mils) | 4 |
| 0.375 mm (15 mils) | 3 |
| 0.5 mm (20 mils) | 2 |
| 1 mm (40 mils) | 1 |

Propiedades Generales

| | Unidades | Valores |
|---------------------------------------|----------|------------------------------|
| Terminado | | Film Brillante |
| Densidad parte A+B | kg/L | 1.1 -1.2 |
| % de solidos | % | 100 |
| Comportamiento reológico | | Autonivelante |
| Tiempo para segunda capa | horas | 8 -16 |
| Curado completo | días | 7 |
| Fuerza de adhesión (ASTM D4541) | N/mm² | > 3.1 |
| Dureza Shore D (ASTM D2240) | Un. | > 70 |
| Resistencia a la abrasión (ASTMD4046) | mg | < 29 |
| Vida en anaquel | Parte A | 12 meses |
| | Parte B | 12 meses |
| Presentación | Kit 12L | Parte A (8L) Parte B (4L) |
| | Kit 3L | Parte A (2L) Parte B (1L) |

Curado

Tiempo para puesta en servicio (horas)

| Temperatura | Tráfico Peatonal | Tránsito vehicular ligero | Patines y montacargas | Exposición a químicos |
|-------------|------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 10 - 15°C | 24 | 48 | 96 | 120 |
| 15 - 20°C | 24 | 48 | 72 | 120 |
| 20 - 30°C | 24 | 48 | 72 | 120 |
| 30 - 35°C | 24 | 48 | 48 | 120 |

Vida útil de la mezcla

| °C promedio | Tiempo |
|-------------|-------------------|
| >10°C | ~ 30 - 35 minutos |
| >20°C | ~ 20 - 25 minutos |
| >30°C | ~10 - 20 minutos |
| >35°C | No instalar |

Seguridad

| | |
|---|--|
| NIVEL DE RIESGO 4. MORTAL 3. MUY PELIGROSO 2. PELIGROSO 1. POCO PELIGROSO 0. SIN RIESGO 1 | INFLAMABILIDAD 4. DEBAJO 25° C 3. DEBAJO 37° C 2. DEBAJO 93° C 1. SOBRE 93° C 0. NO SE INFLAMA 0 |
| RIESGO ESPECIFICO OX- OXIDANTE COR- CORROSIVO ☢ - RADIATIVO - NO USAR AGUA - RIESGO BIOLÓGICO W | REACTIVIDAD 0. ESTABLE 1. INESTABLE EN CASO DE CALENTAMIENTO 2. INESTABLE EN CASO DE CAMBIO QUIMICO VIOLENTO 3. PUEDE EXPLOTAR EN CASO 0. PUEDE EXPLOTAR 0 |