

AEI / CRETE EP Flooring

Recubrimiento epóxico 100% sólidos para pisos

Descripción

AEICRETE EP Flooring es un recubrimiento diseñado para proteger pisos que tendrán una alta demanda mecánica y tránsito industrial, automotriz y peatonal, con buenas características de resistencia química ya que soporta el contacto con un sinnúmero de productos químicos y compósitos industriales como aceites, lubricantes, ácidos, bases, gasolina, gasoil, líquido de frenos, productos de limpieza, disolventes, etc.

Tiene una excelente adherencia sobre concreto (revisar instrucciones de preparación de sustrato) así como una gran resistencia a la abrasión y al ensuciamiento de polvo.

Usos

Su superficie es muy impermeable y resistente al rayado, haciéndola ideal para recubrir los pisos de la industria manufacturera, farmacéutica, metalmeccánica, química (revisar tabla de resistencias químicas) laboratorios, almacenes, zonas de proceso con utilización de químicos para la limpieza o con riesgo de derrames, talleres, cocinas, cuartos de máquinas, áreas de tráfico, embotelladoras, panaderías, destilerías, plantas de procesos químicos, textiles, aceiteras, etc.

Para pisos con encharcamientos constantes de aguas ácidas o básicas y tránsito de montacargas, patines o automotores se recomienda utilizar AEICRETE U o AEICRETE UP para garantizar un estado óptimo de los pisos a largo plazo.

Ventajas

- Libre de solventes y olores desagradables.
- Bajísimo a nulo nivel de VOC .
- 100% sólidos.
- Libre de metales pesados y acelerantes tóxicos.
- Resistente al lavado continuo.
- Baja a nula permeabilidad de vapor .
- Adherencia extraordinaria al concreto (en esfuerzos de tracción el concreto falla antes de despegarse).
- Extraordinaria nivelación .
- Viscosidad baja, ideal para aplicarse con rodillo.

Almacenaje

Mantener cerrados y sellados los envases.
Almacenar en un lugar seco entre 10 y 25°C

Limitantes

Es recomendable que el concreto 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 este 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 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 óptima del recubrimiento, será necesario limpiarlo con regularidad. AEICRETE es extremadamente fácil de limpiar bajo los métodos químicos y procedimientos industriales convencionales.

Instrucciones generales para la preparación del producto

1. Ecrete® EP Flooring viene en kits de 2 componentes, los cuales se deberán mezclar en su totalidad, ya que vienen calculados para estar en equilibrio perfecto. En caso contrario el material no endurecerá de forma adecuada y tendrá afectaciones en el tiempo de trabajo.
2. Mezclar el componente A utilizando un agitador eléctrico para asegurarse que cualquier sedimento se integre de forma homogénea a la mezcla. En caso de presentar cristalización, colocar el envase en baño maría durante 15 minutos o exponer al sol directo durante un periodo suficiente para que el material se caliente. Después esperar a que regrese a temperatura ambiente antes de ser utilizado.
3. Se deberá verter el componente B en el envase del componente A, asegurándose de vaciarlo en su totalidad, de ser necesario, apoyarse con un pedazo de cartón o una espátula para poder obtener la cantidad máxima posible de componente B.
4. Mezclar de 2 a 3 minutos con un agitador eléctrico (nunca a mano) a mediana velocidad, procurando la menor introducción de aire posible. Durante el proceso de mezclado se deberá realizar un raspado de las paredes del contenedor para asegurarse que no queda material sin mezclarse en las periferias ni en las orillas del contenedor. El proceso desde la adición del componente B hasta el mezclado no debe ser mayor a 3 minutos. Vaciar el piso inmediatamente.

Preparación de superficie

Será necesario preparar la superficie eliminando cualquier contaminante o suciedad, como aceites, grasas, pinturas viejas, etc. Limpiando con un detergente ácido u otro limpiador apropiado. Si la superficie tiene relieves, burbujas o agujeros de cualquier naturaleza estos se deberán resanar previamente utilizando un resanador epoxico o cementoso de la línea Ecrete®. En caso de utilizar un mortero cementoso se deberá dejar fraguar por al menos 7 días previo a la instalación de AEICRETE EP Flooring.

Concretos nuevos

Para concretos nuevos se deberá tener un tiempo de fraguado de al menos 28 días antes de la instalación de EP Flooring. Limpiar el concreto utilizando un limpiador a base de ácido clorhídrico, enjuagar inmediatamente y dejar secar en su totalidad, nunca permitir que se encharque el limpiador ácido por tiempos prolongados.

Si la superficie del concreto está sumamente manchada, muy densa (incluye pisos densificados) o tiene un anclaje deficiente entonces se deberá remover utilizando medios mecánicos como un escarificador o un equipo de shoot blasting.

Se deberá medir la humedad del concreto, siendo ideal valores inferiores al 10%. Si no se cuenta con los medios para calcular la humedad entonces se deberá colocar una alfombra de goma pesada, una capa plástica o cualquier material no poroso sobre la superficie por 24 horas. Después se deberá retirar y comprobar si el lado de debajo de la alfombra y la superficie del concreto presentan signos de humedad, de ser así dejar secar de una a dos semanas adicionales (repetir prueba). Si la humedad persiste entonces el piso no es apto para recibir el recubrimiento epóxico. En dicho caso se recomienda utilizar AEICRETE U o AEICRETE UP.

Concretos con recubrimientos

Las superficies que contengan recubrimientos deberán lijarse para conseguir un perfil de anclaje adecuado. No se deberá instalar sobre pisos de vinil de ninguna naturaleza.

Antes de realizar los trabajos, será necesario realizar una pequeña prueba para asegurar el correcto funcionamiento.

En caso de existir recubrimientos epóxicos instalados previamente y que se encuentren en mal estado, se deberán remover en su totalidad utilizando medios mecánicos.

Sanidad, calidad del aire, limpieza e higiene

Ecrete® EP Flooring es de bajo/nulo olor y 100% sólidos, sin embargo, se recomienda que durante el proceso de curado no exista personal en el área. 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 óptima del recubrimiento, será necesario limpiarlo con regularidad. EP Flooring es extremadamente fácil de limpiar bajo los métodos químicos y procedimientos industriales convencionales.

Aplicación

1. El producto deberá vaciarse en el piso inmediatamente después de completar el mezclado.
2. Aplicar una primera mano lo más delgado posible para asegurar una correcta imprimación del sustrato.
3. Esperar el tiempo mínimo en el cual se puede caminar sobre la capa de imprimación (12 a 18 horas según temperatura) y proceder a aplicar la capa de desgaste.
4. Para aplicar la capa de desgaste se deberá vaciar el material inmediatamente después de mezclarse y comenzar a extender con un jalador (calcular los kg de material sobre el área a aplicar). Una vez extendido el material se procederá a perfeccionar la superficie utilizando un rodillo adecuado para aplicación de pinturas epóxicas.
5. Dejar curar lo suficiente antes de abrir a la circulación (revisar tabla de tiempos para puesta en servicio).

Superficies y condiciones necesarias para la instalación

- La aplicación y propiedades óptimas se logran sobre superficies de concreto las cuales deberán estar secas, limpias, íntegras (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, parqueté, pisos vinílicos de ningún tipo, etc.
- La instalación de AEICRETE EP Flooring sobre algún producto de la línea 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

Limpiar 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 se puede hacer efectiva al correo electrónico: ventas@dumex.mx. 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

Colores

Se encuentra disponible en 8 colores: Blanco, Amarillo, Gris Claro, Gris Oscuro, Azul, Verde, Rojo y Beige.

Los colores pueden tener ligeras diferencias entre lote y lote debido a que en su mayor parte AEI EP Flooring está compuesto de materiales de fuentes renovables.

Cabe destacar que en zonas con exposición directa a los rayos de luz del sol o fuentes de luz UV el material presentará amarillamientos, lo cuál no repercute en sus propiedades de resistencias químicas y mecánicas. Este efecto es más evidente en los colores claros y poco cromáticos.

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
Kétchup	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 EP Flooring 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.

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

Propiedades Generales

	Unidades	Valores
Terminado		Brillante
Densidad parte A+B	kg/L	1.5 -1.6
% de sólidos		100
Rendimiento como primer (imprimador)		6.3 m²/L
Rendimiento como pintura (sólido)		4.2 m²/L
Rendimiento con Ecrete® Flakes o Quartz		5.2 m²/L
Rendimiento con Ecrete® Glitt'r (3D)		1.5 m²/L
Capacidad de adherencia al concreto		Falla el concreto
Comportamiento al fuego	Bfl	s1 (EN13501-1)
Vida en anaquel	Parte A	12 meses
	Parte B	12 meses
Presentación	Kit 16L	Parte A (12L) Parte B (4L)
	Kit 4L	Parte A (3L) Parte B(1L)

Seguridad

NIVEL DE RIESGO 4. MORTAL 3. MUY PELIGROSO 2. PELIGROSO 1. POCO PELIGROSO 0. SIN RIESGO *	INFLAMABILIDAD 4. DEBAJO 25° C 3. DEBAJO 37° C 2. DEBAJO 93° C 1. SOBRE 93° C 0. NO SE INFLAMA
RIESGO ESPECIFICO OX- OXIDANTE COR- CORROSIVO ☢ - RADIATIVO - NO USAR AGUA - RIESGO BIOLÓGICO	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