

ECO HARD

LÍQUIDO DENSIFICADOR Y SELLADOR DE CONCRETO ENDURECIDO

Descripción

ECO HARD es una mezcla de polímeros siliconados y silicatos los cuales penetran la superficie del concreto reaccionando químicamente, proporcionando un incremento a la resistencia a la abrasión y densificación superficial. **ECO HARD** permite obtener un acabado mate y resistente en losas y pavimentos de concreto.

ECO HARD es un producto de base acuosa y cumple con la normativa VOC.

Aplicaciones principales

- Uso en interiores y exteriores
- Losas de almacenes.
- Losas de alto tráfico peatonal.
- Losas industriales
- Pisos de centros comerciales
- Centros de distribución.

Beneficios

- Reduce la porosidad, mejorando la durabilidad de la superficie de concreto.
- Cumple con la normativa V.O.C.
- Las superficies tratadas incrementan su repelencia a líquidos
- Minimiza las marcas de neumáticos y permite que sean fácilmente removidas.
- Puede ser aplicado en concreto nuevo o existente.
- El brillo mejora notablemente la apariencia de la superficie de concreto.
- Reduce la generación de polvo.

Rendimiento

De acuerdo a la textura y porosidad del concreto el rendimiento puede variar de 0.2 a 0.4 Kg/m², con un consumo de 2.5 a 5m²/ kg. Cuando el **ECO HARD** es utilizado sobre endurecedores minerales o metálicos, el consumo puede verse sensiblemente incrementado.

Información técnica

Tiempo de secado a 21°C:

Tráfico peatonal	4 - 6 horas.
Tráfico rodado	24 horas.
Completamente curado	48 horas.
Densidad:	1.20 +/- 0.01 g/ml
pH:	13.00 +/- 1.00
Apariencia:	Líquido color opaco

ECO HARD es un líquido claro que es transparente cuando se seca. Después de colocado el concreto puede aparecerse inicialmente más oscuro que el concreto normal circundante. Conforme va pasando el tiempo va adquiriendo un suave brillo. Si se deseara brillo inmediatamente, se deberá dejar secar por 24 horas e inmediatamente pasarle una lustradora de cerda semi-blanda.

Instrucciones de uso

Mezclado.- **ECO HARD** sólo se debe agitar ligeramente en su envase antes de aplicarlo.

Preparación superficial: Concreto Nuevo:

Cure el concreto utilizando un método de curado húmedo o curador químico como el Curador Seal. El concreto debe curarse un mínimo de 7 días antes de la aplicación de **ECO HARD**. Para concretos tipo fast track el curado húmedo puede ser reducido según lo indique el área de Ingeniería del proyecto. Remover el

curador químico por completo 24 horas antes y dejar secar. Este procedimiento debe seguirse con precaución debido a que el curador químico puede evitar que el **ECO HARD** penetre por completo en la superficie del concreto, reduciendo drásticamente su efectividad.

Preparación superficial: Concreto Existente/Antiguo:

El concreto que está en servicio o concreto antiguo debe estar limpio y libre de cualquier material que pueda evitar la penetración de **ECO HARD** (curadores, pintura, sellantes, ceras, aceites, etc). Utilice métodos

de lavado a presión y deje secar al menos 24 horas. **Aplicación: Concreto Nuevo / Antiguo:** La temperatura del aire debe encontrarse entre los 2° y 38°C. Para temperaturas por debajo de los 10°C la reacción de secado del producto es lenta, por lo tanto la superficie del concreto aplicada con ECO HARD permanecerá húmeda por más tiempo. En condiciones de calor o mucho viento la reacción será menor al tiempo normal. El concreto debe ser ligeramente pre humedecido en climas calientes. Aplicar el ECO HARD cuando toda el agua estancada haya desaparecido. Aplicar el ECO HARD con un rociador de baja presión de acuerdo o directamente sobre la superficie y esparcir con un cepillo o un escurridor de goma. Con escobas de cerdas suaves, cepillos de mano o con cepillos automáticos trabajar la superficie del concreto. Mantener la superficie del concreto un mínimo de 30 minutos saturada con ECO HARD, si es necesario aplique más material para mantener la superficie húmeda. Cuando el producto empiece a espesarse o gelarse, rociar ligeramente con agua limpia la superficie para disolver y trasladar todo el material sobrante a la siguiente zona a ser tratada. No desplace el ECO HARD a superficies de concreto no tratadas, la superficie podría adquirir huellas o marcas permanentes. Continúe con la aplicación hasta que todo el piso haya sido tratado. Al terminar, retire todo el exceso del ECO HARD de la superficie. Si se permite que el exceso del ECO

HARD seque en la superficie, se podría formar un residuo blanco que solo podrá ser retirado con amoladora o herramientas mecánicas.

Corte de juntas:

Si las juntas del piso se sellan después de la aplicación de ECO HARD, deben limpiarse cuidadosamente antes de la instalación del sellante o relleno de juntas. Se recomienda la limpieza de las juntas con una sierra circular de concreto o un taladro equipado con una rueda de alambre.

Presentación

ECO HARD se ofrece en los siguientes



presentaciones:

- Cilindro x 250kg.
- Balde x 20kg

Precauciones /Restricciones

- Proteger el **ECO HARD** del congelamiento.
- Permita que el producto se seque por un mínimo de 4 a 6 horas antes de exponerlo al tráfico.
- No se recomienda el uso de **ECO HARD** como curador químico. No cumple con los requerimientos de la ASTM C 309 o ASTM C 1315.
- Si se permite que el exceso del **ECO HARD** seque en la superficie, se podría formar un residuo blanco que solo podrá ser retirado con amoladora o herramientas mecánicas.
- Aunque **ECO HARD** ha demostrado con éxito la resistencia a los productos químicos comunes en las pruebas de laboratorio, el desempeño en el lugar dependerá de la porosidad de la superficie, velocidad de aplicación, la exposición a químicos y tiempo de permanencia. Si la resistencia química es una exigencia del proyecto, debe realizarse una prueba en obra utilizando una zona de concreto tratado con **ECO HARD** y debe ser sometido a la exposición de sustancias químicas prevista para verificar el desempeño en el lugar. Esta prueba debe ser verificada y aprobada por el propietario antes de la instalación.
- Proteja todas las superficies adyacentes, incluyendo metales, el vidrio, la madera, la pintura o el ladrillo del contacto con **ECO HARD**. Si accidentalmente impregnó estas superficies, lave con agua potable inmediatamente.
- Limpie las herramientas, equipo y aspersores con agua potable inmediatamente después de su uso. Los residuos de la aplicación y de la limpieza no son tóxicos.

Manejo /Almacenamiento

ECO HARD debe amanecerse en su envase original herméticamente cerrado y bajo techo.