



CHEMA SEAL POR CRISTALIZACIÓN

Impermeabilización de concreto por cristalización

VERSION: 02

FECHA: 12/09/2020

Calidad que Construye

DESCRIPCIÓN

Es un producto de base cementicia que contiene además cuarzo y otros insumos químicos, que lo hace impermeable una vez aplicado sobre una superficie de concreto. Cuando se aplica sobre esta y entra en contacto con agua, sus componentes químicos reaccionan penetrando por los capilares y fisuras del concreto, evitando la filtración de agua y sellando el concreto permanentemente.

VENTAJAS

- Es una protección impermeable excelente, permanente y continua que penetra hasta más de 5 cms. por debajo del nivel de la superficie del concreto.
- Tiene una capacidad de auto repararse en fisuras no mayores de 4mm en el interior de concreto.
- Performance transpirable e impermeable, que la hace resistente tanto a presiones de agua positivas como negativas mayores a 120 metros.
- Con otros materiales forma una capa impermeable semi-flexible.
- No es tóxica, y amigable con el medio ambiente.

USOS

- En carreteras, vías, túneles, vías subterráneas, puentes, proyectos impermeables, garajes, reservorios, lagos, cavernas, represas, piscinas y desagües y otros.
- Puede ser utilizado tanto al lado positivo o negativo de las estructuras del concreto.

DATOS TÉCNICOS

Características	Valor
Apariencia	Uniforme, no se apelmaza
Contenido de humedad	< 1.5%
Contenido de cloruro	< 0.1 %
Fineza	mayor a 0.63 sieve <5%
Impermeabilidad en el mortero, 28 días	
Ratio de presión impermeable (en recubrimiento)	>250 %
Ratio de presión impermeable (recubrimiento de remoción)	> 175%
Fuerza a la flexión ,28 días (por adhesión directa)	MPa >2.8
Fuerza a la compresión de trabajo,28 días	MPa > 15.0
Fuerza adhesiva de Base húmeda	MPa > 0.5
Fuerza adhesiva sobre sustrato húmedo	> 1.0
Tiempo de fraguado inicial	> 20 minutos
Fraguado final	< 24 horas
Fuerza a la rotura (Tracción directa):	
MPa 7 días	> 2.8
MPa 28 días	> 3.5
Fuerza a la compresión:	
MPa 7 días	>12.0
MPa 28 días	> 18



CHEMA SEAL POR CRISTALIZACIÓN

Impermeabilización de concreto por cristalización

VERSION: 02

FECHA: 12/09/2020

Calidad que Construye

Presión de impermeabilidad (Absorción Capilar), MPa 28 días	> 1.2
Segunda presión de impermeabilidad (Absorción Capilar) , MPa 56 días	> 0.8
Ratio de presión osmótica	> 300 %
Apariencia	Polvo uniforme
Densidad	1.2 gr/cm ³
Ph (en agua)	12 a 13
En placa metálica	No Aplica

PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DEL PRODUCTO

1. Preparación de la Superficie:

Los sustratos deben estar limpios, suaves, secos (humedad < 9%), sin polvo y libre de bordes filudos, material suelto o extraños, aceite, grasa y otros contaminantes que pueden dañar la capa de protección.

Todo hueco mayor a 5 mm de ancho debe ser rellenado apropiadamente con un material idóneo y nivelado.

2. Aplicación:

Puede ser de cuatro formas:

2.1. Como recubrimiento sobre concreto endurecido:

- Vierta 0.5 litros de agua por kilo de producto, mezclando a bajas revoluciones hasta lograr una mezcla homogénea sin grumos.
- Utilice una brocha gruesa o rodillo para aplicar a la base directamente, repasando 2 o 3 veces de acuerdo a la necesidad. El tiempo entre cada aplicación es aprox. de 2 a 3 horas, o cuando la capa anterior ya no esté pegajosa y se vea blanca y seca.

2.2. Aplicación sobre concreto fresco:

- Se vierte a razón de 1 kgs de Chema Seal cristal por m² sobre la superficie aún fresca del Concreto de manera pareja.
- Luego frotache con una madera presionando el polvo dentro de la mezcla de concreto.

2.3. Como impermeabilizante integral

Se mezcla 0.5 kg a 1.0 kg por bolsa de cemento en la Mezcla de concreto, junto con los materiales en seco, luego se agrega el agua de amasado.

2.4. Para relleno de grietas en el concreto

Se mezcla 1 volumen de agua por 3 volúmenes de producto, aplicado con plancha.

3. Curado:

Pulverice el agua sobre la superficie, o proteja la superficie con una membrana de curado Químico. Este procedimiento debe hacerse mínimo por las primeras 72 horas de vaciado.



CHEMA SEAL POR CRISTALIZACIÓN

Impermeabilización de concreto por cristalización

VERSION: 02

FECHA: 12/09/2020

Calidad que Construye

RENDIMIENTO 0.65 kg a 1.0 kg por m² a una capa
1.0 a 2.0 kg por m² a dos capas

PRESENTACIÓN Balde de plástico de 20 kgs

TIEMPO DE 12 meses.

ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES Y RECOMENDACIONES Cuando el recubrimiento esté seco, debe rociarse agua por lo menos dos veces al día durante 2 a 3 días.

Evite trabajar a temperaturas de ambiente muy elevadas y secas.

No lo aplique durante la lluvia, vientos fuertes ni a temperaturas menores a 5°C.

Una vez se agrega el agua a la mezcla, utilícela de inmediato. El material si se seca no servirá ni se le podrá agregar agua posteriormente.

Almacenamiento: En un ambiente cerrado bajo techo entre 5 C y 40 °C, bien ventilado.

Manténgase fuera del alcance de los niños.

Mantenga los envases cubiertos mientras no estén en uso.

Precauciones de Seguridad:

Puede resultar una irritación en la piel luego de largos periodos de contacto.

Utilice guantes, lentes y ropa de protección adecuadas.

Contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente con abundante agua limpia por 15 minutos y buscar asistencia médica.

Eliminación de desperdicios:

Tape envases una vez terminado el trabajo. Los envases deben ser eliminados de acuerdo a las leyes.

Nunca re utilice los envases para alimentos.

“La presente Edición anula y reemplaza la Versión Nº 01 para todos los fines”

La información que suministramos está basada en ensayos que consideramos seguros y correctos de acuerdo a nuestra experiencia. Los usuarios quedan en libertad de efectuar las pruebas y ensayos previos que estimen conveniente, para determinar si son apropiados para un uso en particular. El uso, aplicación y manejo correcto de los productos, quedan fuera de nuestro control y es de exclusiva responsabilidad del usuario.