1.- Descripción del producto

Premera Crystal Densifier es un densificador que puede ser pulido, pionero en la industria de revestimientos para pisos. Como densificador de óxido de silicio (SiO_2) en base a nano tecnología sol-gel, está diseñado para densificar y endurecer el hormigón, así como para permitir disminuir todos los pasos de pulido con resina y pasar directamente al bruñido para la obtención de un pulido espejo. Esta revolucionaria solución basada en la tecnología sol-gel agiliza la mano de obra necesaria para lograr el pulido espejo del hormigón al eliminar un 50% o más del trabajo y el tiempo necesario.

Crystal Densifier utiliza la tecnología fusión química en base a sol-gel, penetra en los poros del hormigón, reacciona con el óxido de silicio y lo fusiona con la estructura molecular del hormigón a través del componente de silano del producto, creando un material híbrido de composición de cristal de cuarzo, proporcionando un acabado transparente y ultra duradero en los proyectos tratamiento de hormigones, siendo la forma más rápida de crear un hormigón pulido con acabado espejo. A diferencia del hormigón pulido común, Crystal Densifier crea una protección contra las manchas que supera el comportamiento del sistema tradicional.

1.1.- Recomendaciones de uso

Densificación y pulido de hormigones en instalaciones industriales, bodegas, fábricas y en cualquier instalación donde se requiera proteger y dar un acabado estético a los pisos de hormigón, es estable a los rayos UV y resistente a los entornos agresivos de los almacenes.

No utilizar sobre lechada de siliconas o polímeros modificados.

1.2.- Certificados y Homologaciones

Prueba / Norma	Resultado
Resistencia a la abrasión CS-17 1000 ciclos según norma ASTM 4060	23 mg de pérdida
Exposición acelerada a cámara UV 1000 horas según norma ASTM G154	dE: < 0.5
Determinación de la resistencia de recubrimientos curados a ciclos térmicos según norma ASTM 6944, 50°C a 4 horas, inmersión @ 25°C – 4 horas y -29°C por 16 horas	Sin efectos

1.3.- Colores

Transparente.

2.- Características físicas del producto

Propiedad – valores medidos a 25°C	Prueba / Norma	Descripción
Compuestos orgánicos volátiles (COV)	ASTM D2369	<150 g/litro
Gravedad específica	ASTM D972	0,96 kg/litro
Punto de inflamación	Copa cerrada de Pensky-Martin	-9°C

3.- Espesor de película por capa (rangos recomendados)

Producto debe ser aplicado sobre el hormigón seco a 100 µm de espesor húmedo, lo que logrará cubrir un hormigón limpio y seco, el rendimiento teórico indicado dependerá de la porosidad el sustrato.

Rendimiento teórico 10 m²/lt @100 µm EPH (Espesor de Película Húmeda)

Esta ficha técnica reemplaza a las anteriores emitidas, asegúrese de utilizar la versión actualizada visitando nuestra página web www.epothan.cl. Antes de iniciar un proyecto recomendamos leer toda la información técnica y de seguridad de los productos, detalladas en su respectiva ficha técnica y de seguridad.

4.- Preparación de superficies

Como recomendación general todas las superficies deben estar limpias, secas y libres de cualquier tipo de contaminación. Proteja todas las superficies que no estén designadas para la aplicación del revestimiento.

No aplique sobre superficies congeladas, sucias o contaminadas con agua.

Asegúrese de que el sustrato esté limpio, seco y que esté en condiciones de absorber el producto. Confirme que la absorción sea uniforme efectuando un rocío ligero con agua, verificando que no se genere el efecto “perleo”. Si se aprecia la formación de gotas “perleo” y es despareja la absorción de agua, se deben eliminar los contaminantes con un limpiador adecuado y eventualmente cepillos.

Sustrato	Recomendado
Hormigón nuevo y antiguo	El hormigón debe ser pulido según las especificaciones del proyecto, para lo cual se debe llevar el hormigón al nivel de exposición del agregado especificado con un pulido utilizando un pack de metales adecuados. Si no se necesita o especifica la exposición del agregado, o una vez que se logra la exposición de agregado deseada, lleve el hormigón hasta un acabado de transición de 100 antes de aplicar el producto. Asegúrese de eliminar todo el polvo y los residuos antes de aplicar el Crystal Densifier

La regularización de pisos efectuado con lechada, como membranas de curado debe ser removidos por medios mecánicos.

5.- Métodos de Aplicación

El rango de temperatura de aplicación es de 7 a 40°C.

Revuelva bien el contenido para asegurar la homogenización de las nanopartículas del producto.

Utilice un pulverizador a prueba de acetona con una punta cónica para superficies horizontales (Bomba Swissmex resistente acetona).

Utilice una máquina pulidora de alta velocidad para pulir con una almohadilla de diamante de grano 3000 y termine con una almohadilla blanca 3M, producto debe estar seco al tacto, no “tack” para iniciar pulido, ver detalles en apartado de tiempos de secado y curado en el punto 6.

5.1.- Proporción de la mezcla en volumen y en peso

No aplica, producto de un componente.

5.2.- Recomendación sobre el uso de diluyente

No diluir, producto es comercializado con la viscosidad lista para ser aplicado.

Para limpieza de equipos utilizar solvente Diluyente A16.

6.- Tiempos de secado y curado a distintas temperaturas

Condición	25°C
Seco al tacto	60-90 m
Tiempo para iniciar pulido	60 m
Ventana de pulido	4 h
Intervalo de repintado	0 – 60 m
Listo para tránsito peatonal	4 h
Listo para ser expuesto a tránsito vehicular	48 h

Las propiedades y los valores dependen en gran medida de la temperatura. Se producirán variaciones en estos tiempos dependiendo de la temperatura

7.- Compatibilidad del producto.

Crystal Densifier es parte de un sistema de pulido espejo de pisos, se recomienda solo la aplicación posterior del producto Crystal Guard de Premera para mejorar la protección ante derrames de líquidos de proceso y efectos abrasivos típicos de pisos industriales.

8.- Tipos de envase y su contenido.

Producto / Componente	Tipo de envase Capacidad máxima del envase	Contenido app.* del producto (lt)
Crystal Densifier	Galón con 3,785 litros	3,785 litros

9.- Condiciones de almacenamiento y tiempo de vida a 26°C.

El producto se verá afectado si las condiciones de almacenamiento son deficientes y si está expuesto a altas temperaturas, debiendo mantenerse en un espacio seco, con una temperatura inferior a 26°C, no expuesto al sol directo, bien ventilado y lejos de fuentes de ignición y de calor.

Los envases deben ser mantenidos cerrados y en condición estanca, debiendo almacenarse cumpliendo la legislación vigente.

Cierre el envase después de usarlo.

La vida útil indicada supone un almacenamiento en posición vertical en un lugar seco a una temperatura inferior a 26 °C.

Tiempo de vida a 25°C.

Crystal Densifier → 1 año

Tiempo de vida de almacenaje a 23 °C

Hardtop Flexi Comp A	24 meses
Hardtop Flexi Comp B	48 meses

En algunos mercados el tiempo de vida de almacenaje puede ser inferior debido a la legislación local. El dato indicado es el tiempo de vida de almacenaje mínimo, tras el cual la calidad de la pintura estará sujeta a re-inspección.

10.- Precauciones, Salud y Seguridad.

Este producto ha sido desarrollado para lograr protección y terminación estética en el sustrato que se necesita cubrir, y solo lograra esa característica cuando ha sido correctamente especificado, se ha efectuado la debida preparación de superficies y ha sido correctamente aplicado, es un producto para uso profesional.

Los aplicadores deben estar familiarizados con el uso de este tipo de productos, deben contar con la experiencia y formación para efectuar este tipo de trabajos, en caso de no contar con estas competencias, contactar a Epothan de manera recibir el debido entrenamiento que asegure el éxito en el proyecto.

Los aplicadores deben utilizar los equipos de protección personal adecuados al usar este producto, los que son detallados en la hoja de datos de seguridad, adicionalmente se deben seguir las indicaciones de precaución que se indican en el envase.

Durante la aplicación se debe mantener una condición de buena ventilación, no se debe inhalar el producto, no dejar la piel expuesta al contacto con el producto, y en caso de salpicaduras o contacto directo de la piel con el producto, ésta debe ser limpiada inmediatamente con medios adecuados. En caso de salpicaduras en los ojos se debe enjuagar con agua abundante, debiendo requerirse atención médica inmediata.

11.- Limitación de responsabilidad.

La información detallada en este documento está basada en nuestros ensayos de laboratorio internos y externos y la experiencia práctica que hemos obtenido de ellos, agradecemos cualquier observación de terreno obtenida por nuestros clientes.

Esta información técnica tiene menor prioridad que aquella que es entregada en una especificación técnica especialmente proporcionada para un proyecto en particular.

Nuestros productos pueden ser utilizado en condiciones que escapan de nuestro control, por lo que solo podemos garantizar la calidad de estos, no los resultados finales que pueden resultar de una mala aplicación o preparación de superficie, como el no seguir las recomendaciones detalladas en nuestras especificaciones técnicas o tomar decisiones propias en cuanto a los esquemas, capas imprimantes o precedentes.

Epothan se reserva el derecho de cambiar los datos proporcionados sin previo aviso, es responsabilidad del usuario asegurarse que está recibiendo la información actualizada, de la misma forma siempre deben consultar para obtener la debida orientación sobre la idoneidad del producto para las necesidades específicas que puede presentarse en un proyecto o trabajo particular.

Conoce más sobre este producto en: