



# MAXCLEAR® HARDENER LITHIUM



## SELLADOR ENDURECEDOR DE SILICATO DE LITIO PARA PROTECCIÓN Y ACABADO DE PAVIMENTOS Y ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN



### DESCRIPCIÓN

**MAXCLEAR® HARDENER LITHIUM** es un producto líquido incoloro basado en nanopartículas de silicato de litio en solución acuosa, que una vez aplicado sus compuestos activos penetran profundamente reaccionando con la cal libre del hormigón nuevo o antiguo, formando compuestos insolubles de silicato tricálcico extremadamente resistentes, y dando como resultado una superficie de hormigón mucho más fuerte y duradera.

De este modo **MAXCLEAR® HARDENER LITHIUM** sella, densifica y endurece el hormigón a través de sus poros y capilares, proporciona una protección de la superficie tratada reduciendo su absorción de agua e incrementando su dureza, resistencia a la abrasión, intemperie y contacto con compuestos químicos.

### APLICACIONES

- En pavimentos de hormigón para incrementar su resistencia al desgaste, durabilidad y reducir la emisión de polvo, como en industrias, aparcamientos, hospitales, centros deportivos, centros logísticos, rampas de acceso, etc.
- Protección del hormigón en obra civil, edificación residencial, etc. frente la corrosión de las

armaduras en ambiente marino y ambientes industriales agresivos; depuradoras, puentes, instalaciones portuarias, silos, depósitos, etc.

- Incremento de la resistencia química de estructuras de hormigón y pavimentos frente compuestos agresivos en áreas de descarga, gasolineras, plantas de procesado, etc.
- Industria de elementos prefabricados para dotar de una mayor resistencia a los elementos tratados frente la intemperie y ciclos ambientales.
- Previo al pintado de hormigón y mortero, para consolidar la superficie del soporte.

### VENTAJAS

- Debido a su exclusiva estructura de nanopartículas de silicato de litio con muy pequeño tamaño, penetra en mayor medida en los capilares del hormigón respecto otros líquidos endurecedores (de 10 a 100 mm dependiendo de la calidad del hormigón).
- Sus compuestos activos forman cristales insolubles permanentes de extraordinaria dureza y gran durabilidad, incrementando resistencia a la abrasión e impacto.
- Los cristales insolubles generados en superficie sellan, colmatan y reducen drásticamente la porosidad y absorción de agua por capilaridad.

Adecuado para aplicaciones tanto en interior como exterior, expuesto a ciclos térmicos extremos.

- Aplicable en hormigón nuevo o viejo, superficies horizontales o verticales.
- Aumenta la resistencia química del sustrato frente a aceites, grasas, ácidos y bases,
- Permite la transpirabilidad del soporte una vez tratado, no forma barrera al vapor.
- Proporciona una mayor resistencia a las manchas sobre el soporte tratado y facilita una mejor limpieza, con acabado antipolvo.
- Reduce la aparición de hongos, musgos, microorganismos y manchas negras en superficie.
- Producto listo al uso mediante brocha, cepillo, rodillo o pulverizado. De rápido secado.
- Tratamiento rápido y de gran rendimiento. Reduce costes de mantenimiento.
- Producto base agua, no inflamable y no corrosivo. No contiene sales de sodio. Libre de emisión de COV's y respetuoso con el medio ambiente.

## MODO DE EMPLEO

### Preparación del soporte

Sanear la superficie del soporte de partes sueltas o desintegradas. Reparar las fisuras, coqueas y áreas que no sean estructuralmente sólidas con un mortero de reparación adecuado de la gama **DRIZORO®**. Se debe eliminar lechadas mecánicamente cualquier lechada superficial, mediante lijadora, amoladora, etc. La superficie deberá estar limpia, libre de polvo, grasa, pintura, agentes de curado o desencofrantes u otras películas que interfieran en la penetración del producto. No emplear ácidos para la limpieza de la superficie.

Sobre hormigón viejo, para los mejores resultados obtener una superficie de poro abierto de modo mecánico mediante lijado (60-120), disco abrasivo de diamante o similar.

### Aplicación

#### Aplicación sobre hormigón nuevo:

Retirar desmoldeantes, agentes de curado, residuos u otras partículas externas. Esperar de 12 a 24 horas a que el hormigón sea pisable.

Aplicar una mano de **MAXCLEAR® HARDENER LITHIUM** mediante pulverizado a baja presión de manera uniforme y continuo saturando la superficie, tratando de mantener la superficie húmeda 20 a 30 minutos, pero sin crear charcos. Si trascurridos 30 minutos aún está fresca la aplicación y no ha sido absorbida por el soporte, retire dicho material sobrante con trapos húmedos o mediante succión. No lavar o añadir agua. Acabar la superficie mediante pulidora automática o llaneado manual.

Esperar a que la superficie seque (1 a 2 horas a 20°C en condiciones normales), en caso de aplicar posteriormente un agente de curado en base agua.

#### Aplicación sobre hormigón viejo:

El hormigón deberá encontrarse seco preferentemente para optimizar la penetración en el soporte.

Aplice una mano de **MAXCLEAR® HARDENER LITHIUM** mediante pulverizado a baja presión para crear un consumo uniforme y continuo saturando la superficie, tratando de mantener la superficie húmeda 20 a 30 minutos, pero sin crear charcos.

Una vez aplicado, se debe redistribuir el material por la superficie mediante rodillo, brocha, mopa de microfibra o escoba de cerdas duras, para asegurar su reparto homogéneo y evitar formación de charcos por exceso de consumo. También admite trabajarse la superficie mecánicamente mediante una pulidora o cepilladora automática.

Si trascurridos 30 minutos aún está fresca la aplicación y no ha sido absorbida por el soporte, retire dicho material sobrante con trapos húmedos o mediante succión. No añadir agua.

Mantener el área tratada sin riesgo de lluvia y sin tráfico las primeras 2 horas, tras las cuales ya podrán ponerse en servicio.

### Limpieza de herramientas

Las herramientas pueden limpiarse inmediatamente con agua una vez concluido el trabajo.

## RENDIMIENTO

El consumo medio aplicado en una sola mano es de 0,12 a 0,17 l/m<sup>2</sup> sobre hormigón curado y de 0,075 a 0,1 l/m<sup>2</sup> sobre hormigón fresco. El rendimiento podrá variar dependiendo del estado y porosidad del soporte. Realizar una prueba in-situ para determinar su consumo exacto.

## PRESENTACIÓN

**MAXCLEAR® HARDENER LITHIUM** se suministra en garrafa de 25 l, bidón de 200 l y contenedor de 1000 litros.

## CONSERVACIÓN

Doce meses en su envase original cerrado, protegido de las heladas y del sol directo, en un lugar seco y cubierto, con temperatura superior a 5°C.

## INDICACIONES IMPORTANTES

- No aplicar con temperatura ambiente o del soporte inferior a 5°C.

- Proteger los cristales, ventanas y otros elementos de metal, vidrio o pintadas.
- En caso de hormigones coloreados se recomienda realizar un ensayo previo para ver el efecto sobre el color.
- No pulir ni lijar la superficie después de la aplicación.
- Para cualquier aplicación no especificada en este Boletín Técnico o información adicional, consulte con nuestro Departamento Técnico.

**MAXCLEAR® HARDENER LITHIUM** es un producto alcalino, utilizar guantes y gafas protectoras durante su aplicación. Las ropas mojadas con el producto deben cambiarse en el momento. Si entra en contacto con los ojos y la piel, lávese inmediatamente con agua abundante. Si la irritación persiste acuda al Servicio Médico.

Hay disponible Hoja de Seguridad de **MAXCLEAR® HARDENER LITHIUM** a su disposición.

La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente y es responsabilidad del consumidor final del producto.

## SEGURIDAD E HIGIENE

## DATOS TÉCNICOS

| <b>Características del producto</b>  |   |
|--|---|
| <b>Marcado CE, EN 1504-2</b><br>Descripción. Impregnación (I) para la protección superficial del hormigón. Sellador, endurecedor de silicato de litio para protección y acabado antipolvo de pavimentos y estructuras de hormigón.<br>Principios / Métodos. Protección contra la penetración (1/1.2) |   |
| Descripción  | Nanopartículas de silicato de litio, exentas de sodio |
| Aspecto  | Líquido transparente turbio a verde pálido            |
| Densidad, (g/cm <sup>3</sup> )   | 1,11 ± 0,1  |
| Punto de inflamación   | No inflamable   |
| Tamaño de partícula (nanómetros)   | 0,25 – 0,3  |
| pH   | 11  |
| COV, (g/l)   | 0   |
| Toxicidad  | Nula  |
| Punto de inflamación   | No inflamables  |
| <b>Condiciones de aplicación y curado</b>  |   |
| Condiciones de aplicación, (°C)  | 5°C < T < 35°C  |
| Tiempo de secado a 20°C, (horas)   | 1-2   |
| <b>Características del producto curado</b>   |   |
| Grado de penetración, EN 1766  | Clase II: ≥ 10 mm                                     |
| Absorción capilar y permeabilidad al agua, (kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup> ), EN 1062-3   | w < 0,1   |
| <b>Rendimientos</b>  |   |
| Rendimiento aproximado por aplicación sobre hormigón curado, (l/m <sup>2</sup> )   | 0,12-0,17   |

## GARANTÍA

La información contenida en este Boletín Técnico está basada en nuestra experiencia y conocimientos técnicos, obtenidos a través de ensayos de laboratorio y bibliografías. **DRIZORO®, S.A.U.** se reserva el derecho de modificación del mismo sin previo aviso. Cualquier uso de esta información más allá de lo especificado no es de nuestra responsabilidad si no es confirmada por la Compañía de manera escrita. Los datos sobre consumos, dosificación y rendimientos son susceptibles de variación debido a las condiciones de las diferentes obras y deberán determinarse los datos sobre la obra real donde serán usados siendo responsabilidad del cliente. No aceptamos responsabilidades por encima del valor del producto adquirido. Para cualquier duda o consulta rogamos consulten a nuestro Departamento Técnico. Esta versión de Boletín Técnico sustituye a la anterior.