

# Mapecrete LI Hardener

**Tratamiento líquido superficial con efecto consolidante, para pavimentos de hormigón nuevos o existentes y superficies de hormigón finalizadas con espolvoreo**

## DESCRIPCIÓN

**Mapecrete LI Hardener** es una solución acuosa a base de silicato de litio modificado que se utiliza para el tratamiento superficial de soportes en base cementosa. Penetra en las porosidades y reacciona químicamente con el calcio libre presente en el interior de la base cementosa, creando una microestructura densa, resistente a la abrasión y químicamente durable. Los pavimentos tratados con **Mapecrete LI Hardener**, después del pulido, adquieren un aspecto más brillante, fácil de limpiar con efecto antipolvo, más resistente a las manchas y eflorescencias.

## CAMPOS DE APLICACIÓN

**Mapecrete LI Hardener** está indicado para ser utilizado en los pavimentos industriales o civiles en base cementosa, nuevos y existentes, porque tiene la capacidad de cerrar el poro de la pasta cementosa y, por tanto, de mejorar la resistencia del estrato superficial del pavimento.

Es un producto idóneo para ser aplicado sobre viejos pavimentos para restituir el brillo, la limpieza y la resistencia de la superficie tratada.

**Mapecrete LI Hardener** aumenta la durabilidad del pavimento por el beneficioso efecto de las sales de litio contra la reacción alcalina del árido que sufren muchos pavimentos por causa de los áridos reactivos.

Los pavimentos cementosos tratados con **Mapecrete LI Hardener**, además de mejorar las prestaciones mecánicas, son más resistentes a defectos estéticos como las eflorescencias o las manchas de diversa naturaleza.

## Algunos ejemplos de aplicación

- Consolidación superficial de pavimentos industriales y civiles (almacenes, centros comerciales, aparcamientos, laboratorios artesanales, etc.), realizados con hormigón y/o con espolvoreo de cemento.

- Protección superficial de pavimentos cementosos, para mejorar la resistencia a la abrasión, al rallado y a los defectos de tipo estético.
- Tratamiento final después del pulido del pavimento de hormigón.
- Tratamiento con efecto antipolvo para pavimentos industriales y civiles.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**Mapecrete LI Hardener** es un líquido inorgánico que penetra superficialmente en los poros del material cementoso y reacciona con el calcio que normalmente se produce durante la fase de hidratación del cemento, para formar los silicatos hidratados insolubles, muy resistentes, que aumentan la densidad y robustecen la masa cementosa.

**Mapecrete LI Hardener** es un producto estudiado en los laboratorios de I+D de Mapei, que no tiene características filmógenas y, por tanto, no crea un estrato continuo en la superficie tratada. En consecuencia, no está sujeto a rallado ni a desconchamientos.

**Mapecrete LI Hardener** es una solución de silicato de litio modificado, resistente a los rayos UV y, por tanto, **Mapecrete LI Hardener**, siendo a base de silicatos de litio, penetra más eficazmente respecto a otros silicatos adecuado para aplicaciones en interiores y exteriores (ej. sodio y potasio) y tiene un efecto beneficioso de protección contra la reacción destructiva causada por los áridos reactivos.

## VENTAJAS

- Tratamiento no filmógeno que reacciona químicamente con el soporte.

## DATOS TÉCNICOS (valores característicos)

### DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO

|                                                                                        |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Consistencia:                                                                          | líquido      |
| Color:                                                                                 | transparente |
| Densidad (g/cm³):                                                                      | 1,1          |
| Residuo sólido (%):                                                                    | 12,5         |
| Contenido en iones cloruro - requisito mínimo $\leq 0,05\%$ - según la EN 1015-17 (%): | $\leq 0,05$  |
| pH:                                                                                    | 11           |

### DATOS DE APLICACIÓN (a +20°C - 50% H.R.)

|                                                           |                 |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|
| Temperatura de aplicación permitida:                      | de +5°C a +40°C |
| Tiempo mínimo de espera para la penetración del producto: | 30 min.         |

### PRESTACIONES FINALES

| Característica de prestación                                                | Método de ensayo | Soporte no tratado | Soporte con Mapecrete LI Hardener |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|-----------------------------------|
| Pérdida de material por abrasión Taber (muela H22, 500 g, 100 ciclos) (mg): | EN ISO 5470-1    | 50                 | 35                                |
| Absorción capilar (kg/m²·h <sup>0.5</sup> ):                                | EN 13057         | 2,3                | 1,3                               |

- Facilidad de uso y aplicación.
- Penetra superficialmente formando compuestos insolubles, resistentes mecánica y químicamente.
- Mejora la resistencia a la abrasión.
- Reduce la formación de polvo y mantiene más limpio el pavimento.
- Mejora la estética de la superficie tratada manteniéndola más brillante.
- Aumenta la durabilidad del pavimento.
- No contiene sodio ni potasio, que pueden causar daños por la reacción álcali-árido.
- Reduce el coste de mantenimiento de los pavimentos.
- Compatible con el medio ambiente y no peligroso para los aplicadores.

#### AVISOS IMPORTANTES

- No aplicar **Mapecrete LI Hardener** sobre soportes muy polvorientos y/o frágiles o inconsistentes.
- No aplicar **Mapecrete LI Hardener** sobre superficies sucias, impregnadas de aceite y/o grasas.
- Antes de aplicar **Mapecrete LI Hardener** verificar que la superficie a tratar esté seca de manera uniforme, sin residuos de humedad ni restos de agua.

- No usar **Mapecrete LI Hardener** para el sellado de fisuras o para proteger las superficies tratadas de agentes fuertemente agresivos.

#### MODO DE APLICACIÓN

**Mapecrete LI Hardener** puede ser aplicado después de 2-3 días del vertido del hormigón, pulido o tratado con espolvoreo de cemento tipo **Mapetop N AR6** y después del corte de las juntas. En el caso de aplicación del producto sobre superficies ya curadas, el tratamiento puede realizarse inmediatamente. La superficie de hormigón que haya sido terminada con **Mapetop N AR6** u otros productos en base cementosa debe presentarse sólida, perfectamente limpia, seca, libre de polvo, de membranas de curado, de grasas, aceites u otras sustancias que puedan obstaculizar la penetración del tratamiento consolidante. **Mapecrete LI Hardener** se puede aplicar con una bomba de baja presión o bien vertiéndolo directamente sobre el pavimento y extendiéndolo inmediatamente y de una manera homogénea. La parte tratada con **Mapecrete LI Hardener** debe mantenerse continuamente bañada por al menos 20-30 minutos, para conseguir la penetración en el sustrato. En este periodo de tiempo es muy importante evitar que

haya zonas mojadas y otras secas, para el buen éxito de la intervención.

Al final del periodo en el que el pavimento tratado se ha mantenido húmedo, se debe eliminar, con medios manuales o mecánicos, el líquido en exceso secando y puliendo la parte tratada. Terminadas las operaciones de extendido y secado de las superficies tratadas, es aconsejable no transitar hasta el día siguiente, aunque la reacción consolidante continúa en los días sucesivos.

#### LIMPIEZA

Las herramientas empleadas en la preparación y aplicación de **Mapecrete LI Hardener** se pueden limpiar simplemente con agua. Tras el endurecimiento del producto la limpieza podrá efectuarse solo mecánicamente.

#### CONSUMO

0,2-0,4 kg/m<sup>2</sup> en función del grado de porosidad del hormigón.

#### PRESENTACIÓN

Garrafa de 25 kg.

#### ALMACENAMIENTO

**Mapecrete LI Hardener** se conserva 12 meses en el envase original, en ambiente seco y con una temperatura comprendida entre +5°C y +40°C.

#### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y LA PUESTA EN OBRA

Para una mayor y más completa información en referencia al uso seguro de nuestros productos se recomienda consultar la última versión de la Ficha de Seguridad disponible en nuestra web [www.mapei.es](http://www.mapei.es).

PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL.

#### ADVERTENCIA

*Las indicaciones y prescripciones arriba mencionadas, aun correspondiendo a nuestra mejor experiencia deben considerarse, en cualquier caso, como puramente indicativas y deberán ser comprobadas con aplicaciones prácticas concluyentes; por lo que, antes de utilizar el producto, quien vaya a hacerlo debe establecer si este es o no adecuado para el uso previsto, y asume toda responsabilidad que pueda derivarse.*

Consultar siempre la última versión actualizada de la ficha técnica disponible en la web [www.mapei.com](http://www.mapei.com)

#### INFORMACIÓN LEGAL

*El contenido de esta Ficha Técnica puede ser reproducido en otros documentos de proyecto, pero el documento resultante no podrá, de ninguna manera, reemplazar o complementar a la Ficha Técnica vigente en el momento de la aplicación del producto MAPEI.*

*La Ficha Técnica más actualizada está disponible en nuestro sitio web [www.mapei.com](http://www.mapei.com).*

**CUALQUIER ALTERACIÓN DEL TEXTO O DE LAS CONDICIONES ACTUALES CONTENIDAS EN ESTA FICHA TÉCNICA O DE ELLA DERIVADAS, EXCLUYE LA RESPONSABILIDAD DE MAPEI.**

**Las referencias relativas a este producto están disponibles bajo petición y en las Webs Mapei [www.mapei.es](http://www.mapei.es) y [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

### MEMORIA DESCRIPTIVA

Tratamiento líquido superficial con efecto consolidante, para pavimentos de hormigón nuevos o existentes y superficies de hormigón acabadas con espolvoreo (tipo **Mapecrete LI Hardener** de MAPEI). El uso del formulado, previsto mediante aplicación con bomba de baja presión o mediante extendido homogéneo sobre el pavimento a tratar, consiste en cerrar la porosidad de la pasta cementosa y, por tanto, mejorar la resistencia de la capa superficial del pavimento que asumirá, además, un aspecto antipolvo, resistente a las manchas y a las eflorescencias. Después de pulir el suelo, la superficie tendrá un acabado más brillante y el suelo será más fácil de limpiar.

El material deberá poseer las siguientes características de prestaciones:

|                                                                           |              |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Consistencia:                                                             | líquida      |
| Color:                                                                    | transparente |
| Densidad (g/cm <sup>3</sup> ):                                            | 1,1          |
| Contenido de cloruros:                                                    |              |
| - requisito mínimo $\leq 0,05\%$ - según la EN 1015-17 (%):               | $\leq 0,05$  |
| pH:                                                                       | 11           |
| Pérdida de material por abrasión Taber (muela H22, 500g, 100 giros) (mg): | 35           |
| Absorción capilar (EN 13057) (kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup> ):      | 1,3          |



**Mapecrete LI  
Hardener**



EL COMPAÑERO MUNDIAL DE LOS CONSTRUCTORES