

Mapecrete LI Hardener

Tratamento líquido superficial com efeito consolidante para pavimentos em betão novos ou existentes e superfícies em betão acabadas com endurecedor de superfície

DESCRIÇÃO

Mapecrete LI Hardener é uma solução aquosa à base de silicatos de lítio modificados, utilizada para o tratamento superficial de suportes de base cimentícia. Penetra nas porosidades e reage quimicamente com a cal livre presente no suporte de base cimentícia, criando uma microestrutura densa, resistente à abrasão e quimicamente durável. A pavimentação tratada com **Mapecrete LI Hardener**, após polimento, assume um aspecto mais brilhante, limpo, com efeito antipoeira, mais resistente às manchas e às eflorescências.

CAMPOS DE APLICAÇÃO

Mapecrete LI Hardener é indicado para ser utilizado em pavimentações industriais e civis de base cimentícia, novas ou existentes, porque tem a capacidade de fechar a porosidade da pasta cimentícia e portanto de melhorar a resistência da camada superficial da pavimentação.

É um produto idóneo para ser aplicado em pavimentos velhos, para devolver brilho, limpeza e resistência às superfícies tratadas.

Mapecrete LI Hardener permite aumentar a durabilidade das pavimentações através do efeito benéfico dos sais de lítio contra a reação alcali-agregado que afeta muitas pavimentações por efeito dos agregados reativos.

As pavimentações cimentícias tratadas com **Mapecrete LI Hardener** além de apresentar melhores prestações mecânicas, tornam-se mais resistentes aos defeitos estéticos como as eflorescências e manchas de vária natureza.

Alguns exemplos de aplicação

- Consolidação superficial de pavimentações industriais e civis (armazéns, centros comerciais, parques de estacionamento, laboratórios artesanais, etc.) realizadas em betão e pavimentações com endurecedor de superfície de base cimentícia.
- Proteção superficial das pavimentações cimentícias para melhorar a resistência à abrasão, aos riscos e aos defeitos de tipo estético.
- Tratamento final aplicado após polimento das pavimentações em betão.
- Tratamento com efeito antipoeira para as pavimentações industriais e civis.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Mapecrete LI Hardener é um líquido inorgânico que penetra superficialmente na porosidade dos materiais cimentícios e reage com a cal que normalmente é produzida durante a fase de hidratação do cimento, formando silicatos de lítio insolúveis, muito resistentes, que aumentam a densidade e a resistência da pasta cimentícia.

Mapecrete LI Hardener é um produto desenvolvido nos laboratórios de I&D da MAPEI que não apresenta características filmogéneas e, portanto, não cria uma camada contínua na superfície tratada, logo, não está sujeito a riscos e/ou descolamentos.

Mapecrete LI Hardener é uma solução de silicatos de lítio modificados, resistente aos UV e portanto adequada para aplicações interiores e exteriores.

DADOS TÉCNICOS (valores típicos)			
DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO:			
Consistência:	líquido		
Cor:	transparente		
Densidade (g/cm³):	1,0		
Resíduo sólido (%):	12,5		
Conteúdo de cloretos - requisito mínimo ≤ 0,05% – segundo EN 1015-17 (%):	≤ 0,05		
pH:	11		
DADOS DE APLICAÇÃO (a +20°C - 50% H.R.)			
Temperatura de aplicação permitida:	de +5°C a +40°C		
Tempo mínimo de espera para a penetração do produto:	30 min.		
PRESTAÇÕES FINAIS			
Característica da prestação	Método de ensaio	Suporte não tratado	Suporte com Mapecrete LI Hardener
Perda de material por abrasão Taber test (mó H22, 500 g, 100 voltas) (mg):	EN ISO 5470-1	50	35
Absorção capilar (kg/m²·h ^{0,5}):	EN 13057	2,3	1,3

Mapecrete LI Hardener, sendo à base de silicatos de lítio, penetra mais eficazmente em relação a outros silicatos (ex. sódio e potássio) e apresenta um efeito benéfico na proteção contra a reação destrutiva causada pelos agregados reativos, não contribuindo para o aumento da concentração dos íons sódio e potássio.

VANTAGENS

- Tratamento não filmogéneo que reage quimicamente com o suporte.
- Facilidade de utilização e aplicação.
- Penetra superficialmente formando compostos insolúveis, resistentes mecanicamente e quimicamente.
- Melhora a resistência à abrasão.
- Reduz a formação de pó e mantém o pavimento mais limpo.
- Melhora a estética da superfície tratada, tornando-a mais brilhante.
- Aumenta a durabilidade do pavimento.
- Não contém sódio e potássio que podem causar reações danosas alcali-agregado.
- Reduz o trabalho de manutenção do pavimento.
- É compatível com o ambiente e não é

perigoso para os aplicadores.

AVISOS IMPORTANTES

- Não aplicar **Mapecrete LI Hardener** sobre suportes muito porosos e/ou inconsistentes.
- Não aplicar **Mapecrete LI Hardener** sobre superfícies sujas, impregnadas de óleos e/ou substâncias gordurosas.
- Antes de aplicar **Mapecrete LI Hardener**, verificar se a superfície se apresenta uniformemente seca, sem resíduos de humidade ou água estagnada.
- Não utilize **Mapecrete LI Hardener** para selar fissuras e para proteger as superfícies tratadas de agentes fortemente agressivos.

MODO DE APLICAÇÃO

Mapecrete LI Hardener pode ser aplicado logo 2-3 dias após o vazamento do betão, polido ou acabado com endurecedor de superfície tipo **Mapetop N AR6**, e sempre após o corte das juntas, quando previstas. No caso de aplicação do produto sobre superfícies já curadas, o tratamento pode ser executado imediatamente. As superfícies em betão, incluindo as

acabadas com **Mapetop N AR6** ou outros produtos da mesma natureza, devem apresentar-se sólidas, perfeitamente limpas, secas, isentas de pó, agentes antievaporantes filmogéneos, gorduras/óleos ou outras substâncias que podem dificultar a penetração do tratamento consolidante.

Mapecrete LI Hardener pode ser aplicado com uma bomba de baixa pressão, pulverizando-o sobre a superfície a tratar ou vertendo-o diretamente sobre a pavimentação e espalhando-o imediatamente e homogeneamente. Em ambos os casos a parte da pavimentação a tratar deve ser mantida continuamente molhada por pelo menos 20-30 minutos com **Mapecrete LI Hardener** de forma permitir a penetração no suporte.

Para o sucesso da intervenção, neste período de tempo é muito importante evitar que existam zonas molhadas e outras secas, para tornar o tratamento efetivo. Após este período em que a pavimentação é mantida molhada, deve-se atuar, manualmente ou mediante a ajuda de ferramentas adequadas, para a eliminação do líquido em excesso, secando e polindo a superfície tratada. Terminadas as operações de aplicação e secagem da superfície tratada, é aconselhável não transitar até ao dia seguinte, embora o efeito da consolidação se desenvolva também nos próximos dias.

Limpeza

As ferramentas utilizadas para a preparação e a aplicação de **Mapecrete LI Hardener** podem ser limpas simplesmente com água. Após o endurecimento do produto, a remoção poderá ser executada só mecanicamente.

CONSUMO

0,2-0,4 kg/m² consoante o grau de porosidade do betão.

EMBALAGENS

Bidões de 25 kg.

ARMAZENAGEM

Mapecrete LI Hardener conserva-se por 12 meses nas embalagens originais, em ambientes secos e com uma temperatura compreendida entre +5°C e +40°C.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A PREPARAÇÃO E A APLICAÇÃO EM OBRA

Mapecrete LI Hardener é irritante para os olhos.

Durante a aplicação, usar luvas e óculos de proteção e tomar as precauções habituais na manipulação de produtos químicos. No caso de contacto com os olhos ou a pele, lavar imediatamente com água abundante e consultar o médico.

Para ulteriores e completas informações acerca da utilização segura do produto, recomenda-se consultar a última versão da Ficha de Segurança.

PRODUTO PARA USO PROFISSIONAL.

ADVERTÊNCIA

As informações e prescrições acima descritas, embora correspondendo à nossa melhor experiência, devem considerar-se, em todos os casos, como puramente indicativas e devem ser confirmadas por aplicações práticas exaustivas; portanto, antes de aplicar o produto, quem tencione dele fazer uso é obrigado a determinar se este é ou não adequado à utilização prevista, assumindo todavia toda a responsabilidade que possa advir do seu uso.

Consultar sempre a última versão da ficha técnica, disponível no nosso site www.mapei.pt

INFORMAÇÃO JURÍDICA

O teor desta Ficha Técnica pode ser utilizado noutro documento de projeto, mas o documento assim obtido, não poderá, de forma alguma, substituir ou complementar a ficha técnica em vigor no momento da aplicação do produto Mapei. Para a Ficha Técnica e as informações sobre a garantia mais atualizadas, visite o nosso site www.mapei.com. QUALQUER ALTERAÇÃO DO TEXTO OU DAS CONDIÇÕES PREVISTAS NESTA FICHA TÉCNICA OU DESTA DERIVADA, TORNARÃO INAPLICÁVEIS TODAS AS GARANTIAS MAPEI RELACIONADAS.

As referências relativas a este produto estão disponíveis a pedido e no site da Mapei www.mapei.pt e www.mapei.com



MEMÓRIA DESCRITIVA DO PRODUTO

Tratamento líquido superficial com efeito consolidante para pavimentos em betão novos ou existentes e superfícies em betão acabadas com endurecedor de superfície (tipo **Mapecrete LI Hardener** da Mapei S.p.A.). A utilização do formulado, prevista mediante aplicação com bomba de baixa pressão ou mediante aplicação homogénea sobre a pavimentação a tratar, permite fechar as porosidades da pasta cimentícia e portanto melhorar a resistência da camada superficial da pavimentação que assim assumirá um aspecto anti-poeira, resistente às manchas e às eflorescências.

O produto deve ter as seguintes características prestacionais:

Consistência:	líquido
Cor:	transparente
Densidade (g/cm ³):	1,0
Conteúdo de cloretos:	
- Requisito mínimo $\leq 0,05\%$ - segundo EN 1015-17 (%):	$\leq 0,05$
pH:	11
Perda de material por abrasão Taber test (mó H22, 500 g, 100 voltas) (mg):	35
Absorção capilar (EN 13057) (kg/m ² ·h ^{0,5}):	1,3