

SECIL CAL HIDRÁULICA HL 5 H5 - CAL HIDRÁULICA NATURAL

Secil CAL HIDRÁULICA HL 5

EN 459-1:2011

Certificado: 1328-CPR-0215

Cal hidráulica – HL 5



1. DESCRIÇÃO

A Secil CAL HIDRÁULICA HL 5 é um ligante hidráulico constituído por silicatos e aluminatos de cálcio e um baixo teor em hidróxido de cálcio. Obtém-se por cozedura de calcário margoso, seguida de moagem. A Secil CAL HIDRÁULICA HL 5 é classificada como HL 5 segundo a NP EN 459-1.

A Secil CAL HIDRÁULICA HL 5 é um ligante que apresenta maioritariamente uma presa hidráulica, mas apresenta alguma presa aérea.

2. DOMÍNIO DE UTILIZAÇÃO

Aplica-se como substituto do filler nos pavimentos betuminosos, a utilizar segundo o procedimento preconizado no caderno de encargos da obra onde vai ser aplicado. Na fabricação de argamassas, como único ligante ou em mistura com outros ligantes hidráulicos ou aéreos, conferindo-lhes trabalhabilidade e flexibilidade, reduzindo significativamente a retracção das argamassas hidráulicas (p.ex. argamassas de alvenaria, argamassas de reboco e acabamentos). Na produção de produtos para a construção, como, elementos de alvenaria e outros tipos de produtos pré-fabricados. Em diferentes utilizações de engenharia civil tais como tratamento de solos ou misturas asfálticas.



3. CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS	VALOR	NORMA
Cal disponível Ca(OH) ₂	≥ 4,0 %	EN 459-1
Sulfato	≤ 3,0 %	EN 459-1
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	VALOR	NORMA
Água livre	≤ 1,0 %	EN 459-1
Finura	90 µm ≤ 15,0 % 200 µm ≤ 5,0 %	EN 459-1
Expansibilidade	≤ 2,0 mm	EN 459-1
Penetração	> 10 mm e < 50 mm	EN 459-1
Teor de ar	≤ 25,0 %	EN 459-1
Início de presa	> 1 h	EN 459-1
Fim de presa	≤ 15 h	EN 459-1
CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS	VALOR	NORMA
Resistência à compressão (28 dias)	≥ 5,0 e ≤ 15,0 MPa	EN 459-1

4. APLICAÇÃO

FABRICAÇÃO DE ARGAMASSAS

A dosagem de Secil CAL HIDRÁULICA HL 5 numa argamassa deve adequar-se ao fim a que se destina. Nas argamassas de reboco e de assentamento, a Secil CAL HIDRÁULICA HL 5 tem um papel preponderante como ligante único ou conjugado com outros.

Misturar previamente a Secil CAL HIDRÁULICA HL 5 com o agregado e posteriormente adicionar água na quantidade adequada de forma a obter uma boa trabalhabilidade.

Restrições

Não aplicar argamassas a temperaturas inferiores a 5°C e superiores a 30°C, evitando a aplicação em situações de elevada exposição solar e/ou sob ventos fortes.

Não utilizar argamassas amolentadas ou que tenham iniciado a sua presa.

Evitar a secagem rápida das argamassas, regando o suporte, 1 a 2 horas antes da aplicação e voltando a regar logo que a argamassa se apresente suficientemente resistente.

Repetir a rega 1, 2 e 7 dias depois.

Conselhos complementares

- O excesso de água de amassadura é prejudicial às características físicas da argamassa;
- Deve ser sempre utilizada a quantidade mínima de água que permita boa trabalhabilidade;
- A água de amassadura deve estar isenta de quaisquer impurezas (argilas, matéria orgânica), devendo, de preferência, ser utilizada água potável;
- Uma vez determinado o traço a utilizar para a argamassa desejada, manter as dosagens constantes e o tempo de amassadura.

TRATAMENTO DE SOLOS

A adição de Secil CAL HIDRÁULICA HL5 a certos solos argilosos e húmidos permite a sua estabilização, melhorando a sua resistência, pela diminuição do índice de plasticidade e de uma maior compactação, a qual permite um aumento do CBR (Califórnia Bearing Ratio, índice de capacidade de suporte).

A adição de Secil CAL HIDRÁULICA HL5 reduz a humidade do solo contribuindo para a aglutinação das suas partículas e constituindo um aglomerado muito mais compacto.



Pedreira



Fábrica de Cal Hidráulica



Pedra no interior do forno

Processo de aplicação

A quantidade de Secil CAL HIDRÁULICA HL 5 a utilizar deve ser de 0,5 a 5 % (sendo 3% o valor típico) da massa de solo a tratar, de onde devem ser retiradas as pedras de grandes dimensões.

De seguida, espalhar a Secil CAL HIDRÁULICA HL 5, misturando-a e homogeneizando-a com o solo em tratamento. Depois, compactar o solo tratado, que ficará muito mais resistente à penetração das águas pluviais e mais apto a funcionar como base de fundações.

Estes procedimentos encontram-se documentados em suporte vídeo disponibilizado em www.secilargamassas.pt. Também poderá solicitar-se cópia aos nossos Serviços Comerciais.

SUBSTITUTO DE FÍLER

(Ver ficha técnica da Cal como filer comercial TC.E.055)

5. EMBALAGEM E VALIDADE

Embalagem

- Sacos de papel de 25 kg em paletes plastificadas;
- Granel para utilização em sistema de silo.

VALIDADE

12 meses desde que permaneçam inalteradas as condições da embalagem originais e em condições de armazenagem ao abrigo de temperaturas extremas e da humidade.

6. HIGIENE E SEGURANÇA

(NÃO DISPENSA A CONSULTA DA FICHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO)

- Provoca irritação da pele;
- Provoca danos graves nos olhos;
- Pode provocar irritação respiratória;
- Manter fora do alcance das crianças; Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial;
- Evitar respirar poeiras/vapores.

Estando as condições de aplicação dos nossos produtos fora do nosso alcance não nos responsabilizamos pela sua incorrecta utilização. É dever do cliente verificar a idoneidade do produto para o fim previsto. Em qualquer caso a nossa responsabilidade está limitada ao valor da mercadoria por nós fornecida. A informação constante da presente ficha pode ser alterada sem aviso prévio. Em caso de dúvida, e se pretender esclarecimentos complementares solicitamos o contacto com os nossos serviços técnicos.

Revisão de Julho de 2016

TC.E.035.5