

## 1. DESCRIÇÃO

A *Secil NATURAL LIME NHL 5* é uma cal hidráulica natural, ligante hidráulico constituído por silicatos e aluminatos de cálcio e hidróxido de cálcio, obtida por cozedura de calcário margoso, seguida de moagem. A *Secil NATURAL LIME NHL 5* é classificada como NHL 5 segundo a NP EN 459-1.

A *Secil NATURAL LIME NHL 5* é um ligante singular, pois além da presa hidráulica, apresenta também presa por aérea, obtida por carbonatação com CO<sub>2</sub> atmosférico.

## 2. DOMÍNIO DE UTILIZAÇÃO

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, argamassa de reboco e argamassa de pavimentos).

Na fabricação de argamassas de reabilitação, como único ligante, em execução de rebocos exteriores e interiores sobre suportes antigos. Em diferentes utilizações de engenharia civil, tais como, tratamento de solos.

## 3. CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

Características Químicas	Valor	Norma
Cal disponível Ca(OH) <sub>2</sub>	≥ 15,0 %	EN 459-1
Sulfato	≤ 2,0 %	EN 459-1
Características Físicas	Valor	Norma
Cor	Bege	-
Água livre	≤ 2,0 %	EN 459-1
Baridade	0,65 ± 0,05 kg/dm <sup>3</sup>	-
Densidade	2,7 g/cm <sup>3</sup>	-
Finura	90 µm ≤ 15,0 % 200 µm ≤ 2,0 %	EN 459-1

Expansibilidade	≤ 2,0 mm	EN 459-1
Penetração	> 10 mm e < 50 mm	EN 459-1
Teor de ar	≤ 5,0 %	EN 459-1
Tempo de presa Início Fim	> 1 h ≤ 15 h	EN 459-1
<b>Características Mecânicas</b>	<b>Valor</b>	<b>Norma</b>
Resistência à compressão (28dias)	≥ 5,0 e ≤ 15,0 MPa	EN 459-1

**4. APLICAÇÃO****a) Fabricação de argamassas**

A dosagem de *Secil NATURAL LIME NHL 5* numa argamassa deve adequar-se ao fim a que se destina, ver exemplos no ponto 5.

Misturar previamente a *Secil NATURAL LIME NHL 5* com o agregado e posteriormente adicionar água na quantidade adequada de forma a obter uma boa trabalhabilidade.

**b) 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.

**c) Tratamento de Solos**

A adição de *Secil NATURAL LIME NHL 5* a solos argilosos e húmidos permite a sua estabilização, melhorando a sua resistência

A *Secil NATURAL LIME NHL 5* pode também ser adicionada em solos argilosos e húmidos com necessidade de Ca(OH)<sub>2</sub> aos que utilizam a cal hidráulica HL 5.

Para mais informação sobre os procedimentos consultar os documentos e vídeos disponíveis em [www.secilargamassa.pt](http://www.secilargamassa.pt), bem como, contactar com os nossos serviços comerciais.

**5. TRAÇOS RECOMENDADOS**

TRAÇOS DE ARGAMASSA RECOMENDADOS	MATÉRIAS PRIMAS (VOLUME)				ÁGUA % peso do total	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO (MPa)			MÓDULO DE ELASTICIDADE (MPa) 28 dias
	NHL 5	Sílica fina (< 0,6 mm)	Sílica fina (< 1,2 mm)	Sílica de rio (< 4,0 mm)		7 dias	28 dias	90 dias	
Argamassa de alvenaria (ligante:agregado) = (1:2)	1	-	1	1	13,5	0,8	2,8	3,7	6900
Argamassa de revestimento (ligante:agregado) = (1:3)	1	-	1,5	1,5	14,2	0,4	1,0	1,7	3300
Argamassa de revestimento (ligante:agregado) = (1:4)	1	-	2	2	14,7	0,2	0,6	0,8	2170
Argamassa de pavimento (ligante:agregado) = (1:3)	1	-	-	3	12,0	0,6	2,5	3,6	4500

**6. 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.


**7. 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.

# NATURAL LIME NHL 5

NHL 5 – CAL HIDRÁULICA NATURAL

	<b>SECIL NATURAL LIME NHL 5</b> EN 459-1:2010 Certificado: 1328-CPR-0215 Cal Hidráulica Natural – NHL 5  Declaração de desempenho DOP.14003
---	--

*Estando as condições de aplicação dos nossos produtos fora do nosso alcance não nos responsabilizamos pela sua incorreta 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 fevereiro de 2024  
FT.14003.03