

# SECIL NATURAL LIME NHL 2

## NHL 2 - CAL HIDRÁULICA NATURAL



### Secil Natural Lime NHL 2

EN 459-1:2011

Certificado: 1328-CPR-0215

Cal Hidráulica Natural – NHL 2

Declaração de desempenho TC.E.0637

### 1. DESCRIÇÃO

A Secil NATURAL LIME NHL 2 é uma cal hidráulica natural, ligante hidráulico constituído por hidróxido de cálcio, silicatos e aluminatos de cálcio, obtida por cozedura de calcário margoso, seguida de moagem. A Secil NATURAL LIME NHL 2 é classificada como NHL 2 segundo a NP EN 459-1.

A Secil NATURAL LIME NHL 2 é um ligante singular, pois além da presa hidráulica, apresenta presa 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. argamassa de reboco).

Na fabricação de argamassas de reabilitação, como único ligante, em execução de rebocos exteriores e interiores sobre suportes antigos.



### 3. CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS	VALOR	NORMA
Cal disponível Ca(OH) <sub>2</sub>	≥ 35,0 %	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>	-
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: > 1 h Fim: ≤ 40 h	EN 459-1
Cor	Bege	-
CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS	VALOR	NORMA
Resistência à compressão (28 dias)	≥ 2,0 e ≤ 7,0 MPa	EN 459-1

### 4. APLICAÇÃO

#### FABRICAÇÃO DE ARGAMASSAS

A dosagem de Secil NATURAL LIME NHL 2 numa argamassa deve adequar-se ao fim a que se destina, ver exemplos no ponto 5.

Misturar previamente a Secil NATURAL LIME NHL 2 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.



Pedreira



Fábrica de Cal Hidráulica



Pedra cozida

## 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 2	Sílica fina (< 0,6 mm)	Sílica fina (< 0,6 mm)	Sílica fina (< 0,6 mm)		7 dias	28 dias	90 dias	
Argamassa de revestimento (ligante:agregado) = (1:3)	1	1,5	1,5	-	15,9	0,3	0,6	0,9	2700
Argamassa de revestimento (ligante:agregado) = (1:4)	1	1,5	2	-	16,6	0,1	0,3	0,4	2060
Argamassa de revestimento (ligante:agregado) = (1:3)	1	3	-	-	17,2	0,2	0,6	1,8	2460

## 6. EMBALAGEM E VALIDADE

### FABRICAÇÃO DE ARGAMASSAS

- 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 original 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.

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 Outubro de 2014

TC.E.005.3