

# NATURAL LIME NHL 5

NHL 5 – CAL HIDRÁULICA NATURAL

## 1. DESCRIÇÃO

**SECIL NATURAL LIME NHL 5** es una cal hidráulica natural, un conglomerante hidráulico constituido por silicatos y aluminatos de calcio e hidróxido de calcio. Se obtiene por la cocción de piedra caliza margosa, seguido de molienda. **SECIL NATURAL LIME NHL 5** se clasifica como NHL 5 según la NP EN 459-1.

**SECIL NATURAL LIME NHL 5** es un conglomerante singular, ya que además del fraguado hidráulico presenta fraguado aéreo obtenido por carbonatación con CO<sub>2</sub> atmosférico.

## 2. UTILIZAÇÃO

En la fabricación de morteros, como único conglomerante o mezclado con otros conglomerantes hidráulicos o aéreos, confiriéndoles manejabilidad y flexibilidad, reduciendo significativamente la retracción de los morteros hidráulicos (p. ej. morteros de revoco, acabados o lechada de cemento de albañilería antigua).

En la fabricación de morteros de rehabilitación, como único conglomerante, para ejecutar revocos exteriores e interiores sobre soportes antiguos.

## 3. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Características Químicas	Valor	Norma
Cal disponible Ca(OH) <sub>2</sub>	≥ 15,0 %	EN 459-1
Sulfato	≤ 2,0 %	EN 459-1
Características Físicas	Valor	Norma
Color	Beige	-
Agua libre	≤ 2,0 %	EN 459-1
Densidad aparente	0,65 ± 0,05 kg/dm <sup>3</sup>	-
Densidad	2,7 g/cm <sup>3</sup>	-
Finura	90 µm ≤ 15,0 % 200 µm ≤ 5,0 %	EN 459-1

# NATURAL LIME NHL 5

NHL 5 – CAL HIDRÁULICA NATURAL

Expansibilidade	$\leq 2,0$ mm	EN 459-1
Penetração	$> 10$ mm y $< 50$ mm	EN 459-1
Contenido de aire	$\leq 5,0$ %	EN 459-1
Tiempo de fraguado Inicio Fin	$> 1$ h $\leq 30$ h	EN 459-1
<b>Características Mecánicas</b>	<b>Valor</b>	<b>Norma</b>
Resistencia a la compresión (28 días)	$\geq 5,0$ y $\leq 15,0$ MPa	EN 459-1

## 4. APLICAÇÃO

### a) Fabricação de morteros

La dosificación de **SECIL NATURAL LIME NHL 5** en un mortero debe adecuarse al fin al que se destina, ver ejemplos en el punto 5.

Mezclar previamente **SECIL NATURAL LIME NHL 5** con el agregado y posteriormente añadir agua en la cantidad adecuada para obtener una buena manejabilidad.

### b) Restricções

No aplicar morteros a temperaturas inferiores a 5 °C y superiores a 30 °C, evitando la aplicación en situaciones de elevada exposición solar y/o bajo vientos fuertes.

No utilizar morteros reblandecidos o que hayan iniciado su fraguado.

Evitar el secado rápido de los morteros, regando el soporte, 1 a 2 horas antes de la aplicación y volviendo a regar cuando el mortero se presente suficientemente resistente. Repetir la riego 1, 2 y 7 días después.

### c) Tratamiento de tierras

Añadir **SECIL NATURAL LIME NHL 5** a suelos arcillosos y húmedos permite su estabilidad, mejorando su resistencia.

**SECIL NATURAL LIME NHL 5** se puede añadir también en tierras arcillosas y húmedas que necesiten  $\text{Ca(OH)}_2$  en que se utiliza cal hidráulica HL 5.

Para más información sobre los procedimientos puede consultar los documentos y vídeos disponibles en [www.secilargamassas.pt](http://www.secilargamassas.pt), así como, contactar con nuestros servicios comerciales.

## 5. PROPORCIONES RECOMENDADAS

# NATURAL LIME NHL 5

NHL 5 – CAL HIDRÁULICA NATURAL

PROPORCIONES DE MORTERO RECOMENDADAS	MATERIAS PRIMAS (VOLUMEN)				AGUA % peso del total	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN (MPa)			MÓDULO DE ELASTICIDAD (MPa) 28 días
	NHL 3,5	Sílice fina (< 0,6 mm)	Sílice fina (< 1,2 mm)	Sílice de río (< 2,5 mm)		7 días	28 días	90 días	
Mortero de albañería (conglomerante:agregado) = (1:2)	1	-	1	1	13,5	0,8	2,8	3,7	6900
Mortero de revestimiento (conglomerante:agregado) = (1:3)	1	-	1,5	1,5	14,2	0,4	1,0	1,7	3300
Mortero de revestimiento (conglomerante:agregado) = (1:4)	1	-	2	2	14,7	0,2	0,6	0,8	2170
Mortero de pavimento (conglomerante:agregado) = (1:3)	1	-	-	3	12,0	0,6	2,5	3,6	4500

## 6. ENVASE Y CADUCIDAD

### Envase

Sacos de papel de 25 kg en *pallets* plastificados; Granel para utilización en sistema de silos.

### Caducidad

12 meses desde que permanezcan inalteradas las condiciones del envase original y en condiciones de almacenamiento al abrigo de temperaturas extremas y de la humedad.

## 7. HIGIENE Y SEGURIDAD

(NO DISPENSA LA CONSULTA DE LA FICHA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO)

- Provoca irritación de la piel;
- Provoca daños graves en los ojos;
- Puede provocar irritación respiratoria;
- Mantener fuera del alcance de los niños;
- Usar guantes de protección / vestuario de protección / protección ocular / protección facial;
- Evitar respirar polvo / vapores.

# NATURAL LIME NHL 5

NHL 5 – CAL HIDRÁULICA NATURAL

**SECIL NATURAL LIME NHL 5**

EN 459-1:2010

Certificado: 1328-CPR-0215

Cal Hidráulica Natural – NHL 5

Declaración de desempeño DOP.14003

*Como las condiciones de aplicación de nuestros productos están fuera de nuestro alcance no nos responsabilizamos por su incorrecta utilización. Es deber del cliente verificar la idoneidad del producto para el fin previsto. En cualquier caso, nuestra responsabilidad está limitada al valor de la mercancía que suministramos. La información que consta en la presente ficha puede ser alterada sin previo aviso. En caso de duda y si pretende aclaraciones complementares solicitamos el contacto con nuestros servicios técnicos.*

*Revisión de febrero de 2024**FT.14003.03 ES*