

# KALK ST. ASTIER NHL 3,5

Pure natuurlijke hydraulische kalk (EN 459)

Art.60900

## Beschrijving

De witte natuurlijke hydraulische kalk NHL3.5 van Saint-Astier wordt geproduceerd door het branden en blussen van een uitzonderlijke krijt- en silicahoudende kalksteen, zonder enige toevoeging.

Hij combineert een luchthardende en hydraulische binding en is geschikt voor het bereiden van mortels en pleisters. De specifieke eigenschappen zoals plasticiteit, dampdoorlaatbaarheid en een goede bestandheid tegen sulfaten maken hem uitermate geschikt voor de restauratie van gebouwen.

Zijn witte natuurlijke tint respecteert nauwgezet de kleuren van het zand, zijn zuiverheid en geleidelijk opbouwende weerstand laten een gebruik op alle ondergronden toe, zonder toevoeging van cement.

Saint-Astier Natuurlijke Hydraulische Kalk NHL 3.5 is conform aan de recentste Europese Norm EN 459-1.

## Toepassingen

NHL 3.5 WITTE PURE KALK LC kan toegepast worden voor het aanmaken van mortels voor metsel-, voeg- en stucwerk, pleisters, injectiegroot, kalkbeton, kalkverf, enz...

## Technische eigenschappen

Sterkte factor in MPa (N/mm<sup>2</sup>) EN 459-1  $\geq 3,5$

Residu zeef 0,09 mm	6,5%
Volumieke massa:	650 g/dm <sup>3</sup>
Vrije kalk na blussen Ca(OH) <sub>2</sub>	> 25%
Toevoegingen:	Geen
Witheid index:	72
Residu ongebluste kalk na het blussen:	< 1%

Mortels	Druksterkte - MPa			
Mengverhouding kalk/zand (volumedelen)	EN459-1	1:2	1:2,5	1:3
7 dagen		0.75	0.57	0.53
28 dagen	3.5*	1.88	1.47	1.34
6 maanden		7.1	5.34	3.94
12 maanden		7.5	5.90	3.90
24 maanden		8.63	6.00	3.97
Verbruik voor 1m <sup>3</sup> mortel (kg $\pm$ 10%)		305	244	216

	Elasticiteitsmodulus - MPa			
28 dagen		9010	9000	8070
6 maanden		15260	13501	13150
12 maanden		15280	13620	13150
24 maanden		17480	13785	13670

\* EN 459-1 (mix ratio 1:1 op volume met ISO 679 zand)

## Specificaties Europese norm EN 459-1

Karakteristiek	Normvereiste	NHL 3,5 St-Astier
Gehalte vrije kalk (massa %)	$\geq 25$	> 25
Gehalte SO <sub>3</sub> (massa %)	$\leq 2$	0,45
Druksterkte 28 dagen (Mpa)	$\geq 3,5$ en $\leq 10$	6 tot 8
Maalfijnheid 0,09 mm (massa%)	$\leq 15$	6,5
Vrij water (%)	$\leq 2$	
Vrij water (%)	$\leq 2$	
Bindingstijd initieel (dagen)	> 1	
Bindingstijd finaal (dagen)	$\leq 12$	
Volumieke massa (g/dm <sup>3</sup> )	0,45 - 0,75	650



## Mineralogische samenstelling kalksteen

CaCO <sub>3</sub> :	75%
SiO <sub>2</sub> (oplosbaar):	11%
SiO <sub>2</sub> (niet-oplosbaar):	2%
MgCO <sub>3</sub> :	1%
H <sub>2</sub> O:	8%
Andere:	3%

## Mengverhoudingen

---

## **Alle verhoudingen zijn in volumedelen**

### **Metselwerk**

Kalk : zand 0-4 verhouding van 1 : 1.5 tot 1 : 3 (afhankelijk van de ondergrond)

### **Voegwerk**

Kalk : zand 0-2 of 0-3 verhouding van 1 : 2.5

### **Pleisterwerken (zie technische adviezen bepleisteringen)**

1. Aanbrandlaag 3 - 5 mm Kalk/zand 0-3 Verhouding 1:1.5
2. Pleistergrondlaag 15 - 20 mm Kalk/zand 0-3 Verhouding 1:2
3. Afwerking 5 - 10 mm Kalk/zand 0-3 Verhouding 1:2.5

### **Gietmortel**

Kalk : zand 0-1 of 0-2 verhouding van 1 : 1

### **Injectiemortel**

25 kg kalk + 29 liter water

Pomp: capaciteit: 1,1 m<sup>3</sup> / h, druk 3.1 bar max

Om de vloeitoevlagen te verhogen kan er bij de kalk caseïne toegevoegd worden (1% van het gewicht van de kalk). Hierdoor kan men er tussen de 25% en 50% minder water aan toevoegen.

### **Nota**

De gebruikte doseringen van de kalk kunnen kleiner zijn in functie van de ondergrond en (of) het gebruikte zand. Een toevoeging van het hars type  $\text{RC Acryplast}$  is nodig op gladde en niet-absorberende ondergronden.

---

## **Veiligheid**

Het is aanbevolen om steeds handschoenen, stofmasker en bril te dragen tijdens het mengen. Veiligheidsfiche raadplegen

---

## **Lastenboektekst**

De gebruikte kalk is een natuurlijke hydraulische kalk NHL 3,5 die voldoet aan de, definities, specificaties en criteria van EN 459-1 (tabel hierboven).

Het gehalte aan  $\text{vrij beschikbare kalk}$  is minstens 25% (is bepalend voor de verwerkbaarheid, de zelfhelende eigenschappen, elasticiteit en finale sterktes en bepaalt de toleranties van de initiële structurele bewegingen).

De kalk mag geen gips, cement of merkelijke sporen bevatten van C3A of oplosbare zouten zoals SO<sub>3</sub>, K<sub>2</sub>O en Na<sub>2</sub>O.

DE KALK MOET OVER EEN TESTRAPPORT BESCHIKKEN DAT DUIDELIJK AANTOONT DAT ER GEEN KLINKER OF CEMENT AANWEZIG IS IN DE SAMENSTELLING.

---

## **Opslag**

Droog stockeren, in de originele gesloten verpakking. Houdbaar tot maximaal 12 maanden vanaf de productiedatum.

---

## **Verpakking**

Zakken van 25kg, 50 x 25kg/pallet (1250 kg)

26-05-2014



meeënweg 7  
3600 genk  
089/51.95.95

zoersel@  
genk@

**ecomat**.be

kmo-kwikaard 108  
2980 zoersel  
03/384.19.07

