

# Schuimbeton

WAT & WAAR?



**Noorder Isolatatie Beton b.v.**

Vossenkamp 4, 9351 VR Leek - Tel. (0594) 55 30 00

info@nibleek.nl - www.nibleek.nl



# Wat is schuimbeton?

## Schuimbeton is een mengsel van:

- Cement (evt. verschillende soorten)
- Fijn zand
- Water
- Schuimmiddel
- Eventueel vulmiddelen  
(poederkoolvliegias – steenmeel)

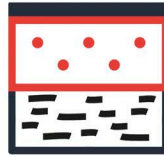
## Belangrijke eigenschappen van schuimbeton:

- Gesloten celstructuur
- Isolerend
- Goede vorst/dooi weerstand
- Licht van gewicht

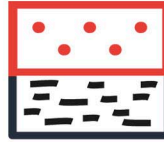
Schuimbeton is een vloeibare mortel, verpompt door een pomp met slangen met een diameter van 2 inch tot een maximale afstand van 100 meter horizontaal en 25 meter verticaal. Schuimbeton vlakkt zichzelf redelijk uit en hoeft niet verdicht of afgewerkt te worden. Te snelle uitdroging van vers gestort materiaal moet worden vermeden. Materialen waar 'tegen aan' gestort wordt mogen niet vochtabsorberend zijn. Regen en temperaturen onder de 5 C zijn tijdens het storten ongewenst.

Het volumieke gewicht van schuimbeton ligt tussen de 500 en 1800 kg/m<sup>3</sup> en wordt bepaald door de hoeveelheid in te brengen schuim. Schuimbeton is eenvoudig te verwerken en zeer goed recyclebaar.

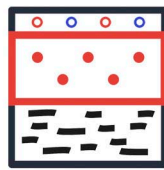
Uiteindelijk bepalen de specifieke eisen, wensen en constructieve mogelijkheden het volume gewicht van het toe te passen schuimbeton. De waterindringing is bij schuimbeton nagenoeg nul omdat de belletjes geen doorlopend stelsel vormen. Alleen capillaire indringing (opname) kan plaats vinden via het skelet en dan nog slechts enkele centimeters vanaf het contactvlak met water. Hierdoor wordt schuimbeton nagenoeg ongevoelig voor vorst en krimp.



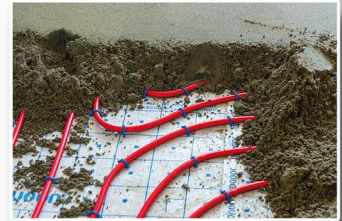
Isolatiebeton



Renovatiebeton



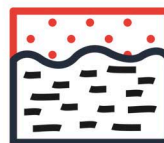
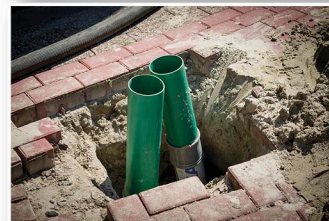
Thermovloer



Funderingbeton



Opvulbeton



Werkvloerbeton



Noorder Isolatie Beton b.v.



# Waar wordt schuimbeton toegepast?

## ➤ KRUIPRUIMTE ISOLATIE

Als afdekking van de grondlaag in kruipruimten waardoor het vochtprobleem onder de begane grondvloer wordt opgelost. Dikte 50 tot 100 mm. Type 1200 (zwaarder dan water)

## ➤ UITVULLAGEN

Op plaatsen waar gedeeltelijke verzakkingen plaatsvinden. Minimaal 30 mm dik. de uitvullaag moet afgedekt worden met een cement/dekvloer van minimaal 50 mm versterkt met een krimpnet.

## ➤ WERKVLOEREN

25/30 mm Type 1800  
> 40 mm Type 1500

## ➤ ISOLERENDE VLOEREN

Bij nieuwbouw wordt schuimbeton gebruikt in plaats van polystyreen of Argex korrels, Bij renovatie ter vervanging van verrotte of door zwam aangetaste houten vloeren. Hierbij wordt de gehele houten constructie verwijderd en plastic aangebracht op de vloer van de kruipruimte en tegen de wanden. Schuimbeton type 500/600 wordt aangebracht en afgedekt met 50 à 60 mm afdekvloer met krimpnet.

## ➤ VULLING VERVALLEN LEIDINGEN

Wanneer het verwijderen van leidingen en rioleringen problematisch is, is het vullen met schuimbeton type 1200 een veel toegepast alternatief.

## ➤ VULLING ACHTER DAMWANDEN

Om de horizontale druk van grond en of water op damwandconstructies voor een groot deel te verminderen biedt schuimbeton type 600-800 geweldige mogelijkheden.

## ➤ ALTERNATIEF VOOR HEIEN

Daar waar, vanwege de bodemgesteldheid, geheid zou moeten worden is het alternatief funderen op schuimbeton het onderzoeken waard. Als principe hierbij geldt: het gewicht van de totale constructie + het gewicht van het schuimbeton is gelijk aan het gewicht van de te verwijderen grond (=evenwichtsprincipe). Deze methode wordt veelal toegepast bij aanbouw aan bestaande woningen en wegen in veenachtige gebieden.

## ➤ VULLEN KRUIPRUIMTEN

Indien bij bijvoorbeeld Kwaaitaalvloeren (oxydatie van de bewapening) instortingsgevaar dreigt is het vullen van de complete kruipruimte met schuimbeton een oplossing.

## ➤ VULLING ROND ZWEMBAD

Om de ruimte rond een ingegraven zwembad op te vullen is schuimbeton heel geschikt. Vanwege de thermisch isolerende werking van het schuimbeton zal het zwembadwater minder snel afkoelen wat dan een besparing op de energiekosten oplevert.

## ➤ KWALITEIT

Om de kwaliteit van de schuimbeton te bewaken worden controles uitgevoerd volgens de CUR-aanbeveling 59; bepalen van volumieke massa, kubusdruksterkte en buigtreksterkte zijn onder andere proeven die volgens deze norm worden uitgevoerd. De basismortel welke wij gebruiken wordt betrokken van gecertificeerde bedrijven. (aangesloten bij SBK)



Bekijk onze video's op Youtube met deze QR code





# Schuimbeton

## SCHUIMBETONWIJZER

Type = nat gewicht kg/m <sup>3</sup>	Toepassing	Druksterkte N/mm <sup>2</sup> *	Warmte geleidings coëfficiënt λ Droog/70% vocht*
1800	Werkvloeren <30 mm	10 - 12	0,6/0,8
1400	Werkvloeren >30 mm	6 - 9	0,4/0,6
1200	Vullen vervallen leidingen en rioleringen. Afdeklag in kruipruimten	5 - 7	0,3/0,4
800	Uitvullagen	2 - 4	0,17/0,22
600	Isolerende vloeren Vullen kruipruimten (kwaaitaalvloeren/vloeren met zwam)	1 - 2	0,11/0,15
500	Isolerende vloeren Vullen kruipruimten (kwaaitaalvloeren/vloeren met zwam)	1	0,10/0,13

\* Betreft indicatieve waarden

## Een veelzijdig product

De Noorder Isolatatie Beton bv is als zusteronderneming van de Noorder Betonpompen Centrale al sinds 1985 actief in het produceren van schuimbeton. De vraag naar dit product is zo gestegen dat een derde schuimpompinstallatie in gebruik is genomen. Deze ultramoderne installatie is computergestuurd, waardoor capaciteit en volumegewichten aan de strengste eisen voldoen.



**Noorder Isolatatie Beton b.v.**

Vossenkamp 4, 9351 VR Leek - Tel. (0594) 55 30 00

info@nibleek.nl - www.nibleek.nl