

## Cellulose

### *Cellulose is een natuurproduct*

Cellulose is een isolatiemateriaal en is gemaakt van vlokken van oud papier. Wie wel eens een oude krant onder z'n trui heeft gedaan tijdens een schaatstocht, weet hoe goed papier isoleert. Menig zwerver op straat is blij met een stuk karton om 's nachts onder te liggen. Cellulose is een 100% natuurlijk product, het is een van de oudste isolatiematerialen. Het materiaal is bovendien zeer brandveilig. Nog veiliger dan minerale wol, zoals glaswol. Dit komt doordat de vlokken een hoge dichtheid hebben. Ze zijn stevig geperst en daardoor zit er heel weinig zuurstof tussen. Het wordt vooral gebruikt voor isolatie van hout constructies. Cellulose kan ook goed gebruikt worden voor akoestische isolatie.

Daarnaast kan dit isolatiemateriaal ook vocht opnemen, wel tot 30% van zijn gewicht. Hierdoor is het ook geschikt voor natte ruimtes zoals de badkamer of vochtige spouwen. Om te voorkomen dat knaagdieren aan cellulose gaan knabbelen, worden de vlokken behandeld met boorzout.

### *Soorten cellulose isolatie*

Je kunt verschillende soorten cellulose gebruiken, afhankelijk van de toepassing. Het wordt in droge vorm gebruikt om holtes mee op te vullen. (bijvoorbeeld voor spouwmuurisolatie). De natte vorm van cellulose is makkelijker aan te brengen en isoleert iets beter omdat er een beetje lijm aan toegevoegd is die de vlokken op hun plaats houden.

Natte cellulose kan alleen toegepast worden op oppervlakken die nog niet bedekt zijn. Een muur moet bijvoorbeeld minimaal 24 uur drogen alvorens deze dichtgemetseld kan worden. De zogenoemde gestabiliseerde cellulose wordt meestal toegepast in zolder- of dakisolatie. Dit is droge cellulose met toevoeging van een zeer geringe hoeveelheid vocht en lijm om de vlokken op hun plaats te houden. De droge variant veroorzaakt wel veel stof bij het aanbrengen. Je kan ook vragen naar stofarme cellulose waar een beetje olie aan is toegevoegd. Dit is wel zo plezierig bij het gebruik van cellulose.

### *Zelf aan de gang met cellulose?*

Cellulose isolatie wordt in de spouw geblazen. Je kan lastig zelf aan de slag met dit materiaal. De vlokken worden met een speciale machine in de spouwmuur geblazen. Tijdens het plaatsen is er sprake van stof. Aangeraden wordt daarom een stofmasker te dragen. Professionele bedrijven gebruiken volledige adembescherming. Als de vlokken zijn geplaatst, is het stof verdwenen.

### *Isolatiewaarde*

Cellulose heeft een middelhoog isolatiewaarde (L-waarde 0,039).

### *Brandklasse*

Van isolatiematerialen is bekend hoe brandbaar ze zijn. De Europese brandklasse indeling loopt van A tot en met F. Brandklasse 1 is voor onbrandbare materialen en brandklasse F betekent heel brandbaar. Voor dit materiaal geldt een brandklasse B2, bij brand zal het de brand vertragen. Cellulose wordt bedekt met koolstof wanneer koolstof in contact komt met vuur zal deze stof de brand vertragen.

### *Milieubelasting*

De milieubelasting is gemiddeld. NIBE Milieuklasse 3a

