

■ Piep-
schuim
isoleert
als de
beste.



Piepende sneeuw

Van de week kreeg ik een mailtje van Joris uit Kampen. Hij vroeg mij of je piepschuim kunt gebruiken voor isolatiedoelinden en zo ja, of dit dan aan de huidige normen en eisen voldoet. Joris, piepschuim voldoet aan alle eisen. Maar wat is nu eigenlijk piepschuim?

Het bekende piepende sneeuw heet officieel geëxpandeerd polystyreen, kortweg EPS. Een karakteristieke en vrijwel altijd witte kunststof, die nu bijna 50 jaar voor verschillende doeleinden wordt toegepast. EPS (vroeger ook tempex, piepschuim of PS-hardschuim genoemd) is van oorsprong bedoeld als isolatiemateriaal en kent daarin nog steeds haar grootste toepassing, naast bijvoorbeeld verpakkingen.

Iedere m3 EPS bevat ongeveer 10 miljoen bolletjes, ook wel parels genoemd. Elke parel telt 3.000 gesloten cellen die met lucht gevuld zijn. Een zo'n pareltje heeft maar een doorsnede van 3 mm. Concreet bestaat EPS qua volume slechts voor 2% uit polystyreen en voor 98% uit lucht.

Vocht (en waterdamp) tast EPS niet aan. Grote mechanische belastingen kunnen dankzij de specifieke celstructuur opgenomen worden. Bovendien zijn EPS-producten licht van gewicht, eenvoudig te verwerken en te bevestigen, zonder gevaar voor de gezondheid. EPS wordt daarom beschouwd als een prettig materiaal om mee te werken. EPS is een 'mono materiaal', wat wil zeggen: bestaande uit één

materiaalsoort, dus bij uitstek geschikt voor recycling.

Het gebruik van EPS wordt in de bouwwereld gesteund door het Ministerie van VROM en komt in aanmerking voor het Nationaal Pakket Duurzaam Bouwen.

Hierin zijn de maatregelen beschreven voor duurzaam bouwen. Inmiddels is dit 'DuBo-pakket' een standaard geworden en wordt het door veel gemeenten en architecten gebruikt.

Zoals de meeste kunststoffen, is ook EPS brandbaar. Als standaard regel voor thermische isolatie geldt daarom: pas het nooit 'onbeschermd' toe, indien een ruimte niet zonder brandgevaar is. Bij een deugdelijke, professionele toepassing van EPS isolatie vat het pas vlam als de materialen eromheen al verbrand of bezweten zijn. Hoewel brandend EPS zwarte rook afgeeft, is de giftigheid van de vrijkomende rookgassen aanzienlijk lager dan die van andere veelgebruikte 'natuurlijke' materialen als hout, wol en kurk.

DENNIS MULDER



KLUSSEN