

# SCHAPENWOL ISOLATIE

# Warmer Veiliger Slimmer



**Black  
Mountain**  
INSULATION LTD

## Condensatie beheer

Condensatie is één van de belangrijkste uitdagingen voor de industrie van de hedendaagse bouw. De aanwezigheid van teveel vocht is niet enkel nefast voor de structuur van het gebouw, maar het is eveneens één van de oorzaken zoals schimmel die het welzijn van de bewoners kan aantasten.

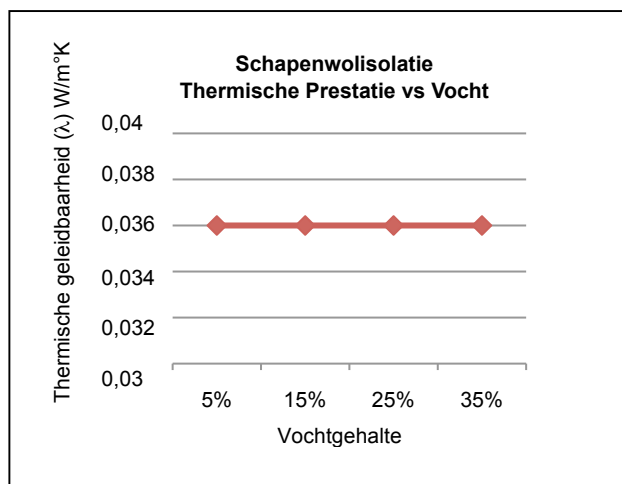
Schapenwolisolatie bestaat uit hygroscopische vezels en kunnen sneller vocht absorberen, vasthouden en uitstoten dan de meeste andere materialen. De wol kan tot 35% van zijn gewicht aan water absorberen zonder aanzienbare wijziging van zijn thermische prestatie.

Schapenwolisolatie is uiterst geschikt voor structuren met houtskelet daar er een natuurlijke synergie ontstaat met het hout. De vezels onttrekken het vocht, conditioneren het hout en werken als regulators voor het gebouw.

Een wol vezel is sterker  
dan staal van de zelfde  
dikte



Schapenwolisolatie kan tot  
35% van zijn gewicht aan  
water absorberen zonder  
zijn thermische prestatie te  
wijzigen



Onafhankelijk onderzoek toont duidelijk aan dat vocht geen noemenswaardige invloed heeft op de thermische geleidbaarheid van de schapenwolisolatie. Deze constante duidt op de veelzijdigheid van de schapenwolisolatie en zijn vermogen om variërende omgevingsvochtigheidsgraden te beheren.

## Duurzaamheid en levensduur

De natuurlijke weerstand van schapenwol gecombineerd met een hoog percentage aan wol in de isolatie van Black Mountain geeft de zekerheid dat het product kan blijven presteren tijdens de levensduur van een gebouw.

De samendrukkingstests hebben resultaten gegeven over de schapenwolisolatie van Black Mountain die het uitstekend vermogen bewijzen van volledig herstel 24 uur na installatie.

De schapenwol vezels hebben een natuurlijke sterkte en duurzaamheid. Een wol vezel is sterker dan staal van dezelfde dikte. Deze weerstand staat het product toe om zijn oorspronkelijke structuur te houden tijdens het transport en de verwerking, wat er een ideaal materiaal van maakt voor "préfab" structuren.

In werkelijkheid gaat de isolatie van de zoldervloer zeker regelmatig lijden tijdens de levensduur van een gebouw (toegang, verplaatsingen, tijdelijke opslag) en het is dus aangeraden dat deze verstoringen de thermische werking van de isolatie niet aantasten.

Schapenwolisolatie blijft niet samengedrukt en verliest zo nooit zijn isolerend vermogen. Dit kenmerk verzekert een optimale werking tijdens de volledige levensduur van een gebouw.

## Kwaliteit van de binnen lucht

Schapewolisolatie heeft het zeldzame vermogen om schadelijke gassen die uitgestoten worden door sommige bouwmaterialen, bv. Formol, een kankerverwekkend gas, te absorberen. De wol legt deze gassen vast op een permanente wijze en beschermt zo de inwoners van een aantal gezondheidsrisico's.

De gezondheidsproblemen veroorzaakt door de opstapeling van vocht en schimmel zijn meestal het gevolg van het onvoldoende ademen van het gebouw. De term « ademen » wijst op een enveloppe die binnenin vocht kan beheeren om zo voor een beter intern comfort te zorgen.

## Bouwen voor een betere toekomst

Black Mountain heeft als enige in Groot Brittannië een fabriek dat natuurlijke isolatie materiaal produceert. Het fabriek verbruikt een minimale hoeveelheid aan energie en is één van de modernste in Europa. De isolatie van Black Mountain bevat meer dan 90% zuivere scheerwol en biedt zo een hoge prestatie en een winst voor de gebruiker.

Alleen in Groot Brittannië wordt er jaarlijks meer dan 2,1 miljoen ton aan wol geproduceerd. Black Mountain gebruikt de wol die geen ander doeleinde vindt en dus als bijproduct kan beschouwd worden zonder potentieel afzetgebied.

## De vuilnisbelt is geen oplossing

Schapewolisolatie is bio-afbreekbaar en kan op het einde van zijn levenscyclus gecomposteerd worden, om zodoende zijn voedingswaarden te herstellen en de humusvorming, noodzakelijk voor de vruchtbaarheid van de bodem, te verbeteren. Schapewolisolatie kan ook gerecycleerd worden, wat geen mogelijke optie of niet uitvoerbaar is voor het grootste deel van de minerale of synthetische isolatiematerialen die op de vuilnisbelt belanden op het einde van hun levenscyclus.

## Gemakkelijke plaatsing

Met de schapewolisolatie van Black Mountain kan gewerkt worden zonder enige vorm van bescherming. De schapewolisolatie stoot geen schadelijke noch irriterende deeltjes uit.

De isolatie is beschikbaar in rollen of tegels die gemakkelijk versneden worden voor een aangepaste plaatsing. De rollen staan toe te bezuinigen in tijd, terwijl de tegels dienen voor het gemak in de kleinere ruimten.

Schapewolisolatie kan bovenop een bestaande isolatie geplaatst worden. In dit geval is het wel aan te raden om aangepaste bescherming te dragen.

Warmer  
Veiliger  
Slimmer



Schapewolisolatie  
absorbeert en slaat  
formaldehyde op, een  
kankerverwekkend gas dat  
door sommige  
bouwmaterialen wordt

## Oude gebouwen

De energiekost neemt continu toe en verplicht de eigenaars of beheerders van historische gebouwen om thermische isolatie aan te brengen in de constructies.

Het is soms ingewikkeld om een goede thermische isolatie te koppelen aan het traditioneel karakter van oude gebouwen. De hoge plafonds en stenen muren zijn bronnen van thermisch verlies met energetische uitgaven als gevolg.

Door thermische isolatie te combineren met vochtbeheer helpen natuurlijke isolatie materialen om de structuur te bewaren, de binnen lucht te verbeteren en de energetische doeltreffendheid van het gebouw te maximaliseren.

## Brandveiligheid

Schape wolisolatie van Black Mountain heeft in de Europese Classificatie/Normering voor brandwerendheid klasse E, t.t.z. is vuur vertragend.

Alle wol is gewassen en behandeld tegen ontvlambaarheid. Schape wolisolatie veroorzaakt geen brand en draagt er niet tot bij.

## Plaatsing & gebruik

Schape wolisolatie is heel flexibel en uiterst geschikt voor kleine ruimten. Het gemak van zijn verwerking zorgt voor een snelle en doeltreffende plaatsing.

Schape wolisolatie is heel gemakkelijk aan te brengen in constructies met houtskelet en kan ook gebruikt worden voor :

- Zolders
- Daken
- Wanden
- Tussenvloeren

## Breedtes en Afmetingen

Oude gebouwen hebben dikwijls niet de standaardafmetingen die heden gebruikt worden. De mogelijkheid geboden door Black Mountain om met isolatiematerialen te werken die op maat gemaakt zijn staan toe om tijd te besparen, overschotten in te krimpen en is voornamelijk voordeliger.



Evolias nv/sa  
Wilmingtonstraat 3  
2030 Antwerpen - Belgium

Tel +32 (0)3 5443479  
Tel +32 (0)3 5443476  
info@evolias.com  
www.evolias.com

Wij eigenen ons het recht toe om de technische kenmerken en de inhoud van de brochures te mogen wijzigen ten allen tijden.

De schape wolisolatie Black Mountain beantwoordt aan de onderstaande technische kenmerken :

## Prestatie en technische gegevens

Certificatie	CE Merk
Brandweerstand	BS 5803-4:1985 Klasse euro E
Condensatie	BS 5250: 1989
Lambda 90/90 of d	0,04 W/m <sup>2</sup> K
Densiteit	19 kg m <sup>3</sup>
Ozonlaag	Nul
Klimaatsopwarming	Nul

## Beschikbare afmetingen

Vorm	Rollen en tegels				
Breedte	400mm/600mm				
Lengte tegel	*	*	*	N/A	1,2m
Lengte rol	10m	5m	5m	4m	N/A
Dikte (mm)	50	75	100	125	150
Rollen per pak	3 (400mm)		2 (600mm)		
Tegels per pak	12	8	6	N/A	6

### \*Speciale afmetingen op bestelling

## Thermische prestatie ( $\lambda_d$ )

Dikte	Thermische weerstand (R)	U Waarde
50mm	1,25 m <sup>2</sup> K/W	0,8 W/m <sup>2</sup> K
75mm	1,875 m <sup>2</sup> K/W	0,53 W/m <sup>2</sup> K
100mm	2,5 m <sup>2</sup> K/W	0,4 W/m <sup>2</sup> K
150mm	3,75 m <sup>2</sup> K/W	0,27 W/m <sup>2</sup> K
200mm	5,0 m <sup>2</sup> K/W	0,20 W/m <sup>2</sup> K
250mm	6,25 m <sup>2</sup> K/W	0,16 W/m <sup>2</sup> K

