

ACOUSTIWALL

AKOESTISCHE ISOLATIE VOOR GEMENE MUREN

Mei 2023



TOEPASSING



PRODUCTBESCHRIJVING

Acoustiwall is een onbeklede, harde isolatieplaat uit minerale glaswol met ECOSE® Technology specifiek bestemd voor de akoestische en thermische isolatie van woningscheidende wanden (gemene muren).

EIGENSCHAPPEN VOLGENS EN 13162

Eigenschappen	Waarde	Norm
Gedeclareerde lambda waarde (λD)	0,032 W/mK	EN 12667
Brandreactie Euroklasse	A1	EN 13501-1
Lengtetolerantie	± 2%	EN 822
Breedtetolerantie	± 1,5%	EN 822
Dampdiffusieweerstand (μ)	~ 1	EN 12086
Luchtstromingsweerstand	≥ 5 kPa.s/m ²	EN 29053

PRODUCTVOORDELEN

- ✓ Uitstekende geluidabsorptie
- ✓ Perfecte onderlinge aansluiting tussen de platen door aansluiting van de vezels, vermijden van warmteverliezen
- ✓ Waterafstotend, geen capillaire opzuiging
- ✓ Uitstekend plaatsingscomfort dankzij ECOSE Technology
- ✓ Hoogste brandreactie : Euroklasse A1 (onbrandbaar)
- ✓ Voldoet aan de strengste binnenluchtqualiteitseisen

PRODUCTSPECIFICATIES

Rd (m ² K/W)	Dikte (mm)	Breedte (mm)	Lengte (mm)
0,60	20	600	1350
0,90	30	600	1350
1,25	40	600	1350
1,55	50	600	1350
1,85	60	600	1350



CERTIFICERING



Declare.

challenge.
create.
care.

ACOUSTIWALL

AANVULLENDE INFORMATIE

Duurzaamheid

Minerale glaswol van Knauf Insulation wordt geproduceerd met ECOSE Technology. Dit bindmiddel, gepatenteerd door Knauf Insulation, bevat geen formaldehyde, geen fenol, geen acrylaten en is afgeleid van plantaardige grondstoffen in plaats van petrochemische derivaten. De minerale glaswol van Knauf Insulation met ECOSE Technology wordt vervaardigd uit gerecycleerd glas (tot 80%). Minerale glaswol is vormvast, niethygroscopisch, niet-capillair en is geen voedingsbodem voor ongedierte en schimmels.

Eurofins Indoor Air Comfort GOLD Label

Knauf Insulation minerale glaswol met ECOSE Technology werd in 2010 bekroond met het Eurofins Indoor Air Comfort GOLD Label. Dit betekent dat de glaswolproducten van Knauf Insulation voldoen aan de strengste internationale binnenluchtqualiteitseisen (VOS emissie). Voor de plaatser is dit een waarborg van veiligheid, prestaties en duurzaamheid. Voor de bewoner is het de verzekering dat hij een product kiest dat beantwoordt aan de strengste wettelijke eisen inzake binnenluchtqualiteit.

EUCEB

EUCEB bewaakt dat de isolatieproducten van minerale wol worden gefabriceerd conform de Europese eisen en regelgeving voor productgezondheid en -veiligheid.

Toepassing

De Acoustiwall plaat van Knauf Insulation is speciaal ontworpen om de luchtgeluidisolatie tussen rijwoningen en aangrenzende appartementen te verbeteren. Deze Acoustiwall platen, met hun uitstekend absorberend vermogen, worden geplaatst tussen de twee spouwbladen van een dubbele constructie om de spouwresonanties te beperken.

Verwerking

Plaats de Acoustiwall platen tegen de eerste deelwand van de dubbele muur. Aansluitend plaatst men de tweede muur en trekt men de isolatie simultaan op met de tweede muur. Stem de dikte van de spouw af op de dikte van de isolatie en vermijd elke compressie van de isolatie. De platen worden nauwsluitend geplaatst teneinde een homogene isolatielaag te vormen. Vermijd uitstekende mortelbaarden aan de binnenzijde van de gemene muur, aangezien deze een mogelijke akoestische brug kunnen vormen tussen de twee woningscheidende muren. Dit geldt eveneens voor werfafval dat best niet in de spouw achterblijft om het akoestisch resultaat te garanderen.

Akoestische prestaties

1. Baksteenwand

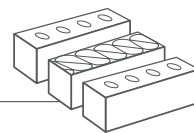


Typewand: baksteen (2 x 140 mm)

Totale dikte: 350 mm

Acoustiwall dikte: 40 mm

Rw- waarde: 76 dB



Gips Knauf MP 75 (15 mm)

Baksteen

Acoustiwall glaswol

Baksteen

Gips Knauf MP 75 (15 mm)

2. Kalkzandsteenwand

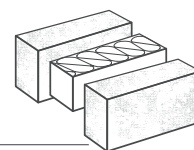


Type wand: kalkzandsteen (2 x 150 mm)

Totale dikte: 370 mm

Acoustiwall dikte: 40 mm

Rw- waarde: 79 dB



Gips Knauf MP 75 (15 mm)

Kalkzandsteen

Acoustiwall glaswol

Kalkzandsteen

Gips Knauf MP 75 (15 mm)

Thermische prestaties

Voor gemene muren worden er in het kader van de EPB wetgeving eisen gesteld aan de minimale warmteweerstand of maximale U-waarde van de muur. Een klassieke gemene muur opgevuld met Acoustiwall beantwoordt aan de eis van een maximale U-waarde van 1 W/m²K. Op die manier biedt de Acoustiwall niet enkel voor akoestisch maar ook thermisch comfort.

Rekenvoorbeeld gemene muur met Acoustiwall

Bouwlaag	Dikte (m)	Lambda (W/mK)	R-waarde (m ² K/W)
Overgangsweerstand R _{si}			0,130
Beploistering Knauf MP 75	0,01	0,34	0,029
Binnenspouwblad inclusief cementmortelvoeg (voegfractie f=0,1; λ=1 W/mK)	0,14	0,41	0,341
Acoustiwall	0,03	0,032	0,938
Binnenspouwblad inclusief cementmortelvoeg (voegfractie f=0,1; λ=1 W/mK)	0,14	0,41	0,341
Beploistering Knauf MP 75	0,01	0,34	0,029
Overgangsweerstand R _{se}			0,130
Totale warmteweerstand R_t [m²K/W] : 1,938			
U-waarde (= 1/R _t) [W/m ² K]			0,516

Correcties op de U-waarde [W/m²K]

Toeslag voor maat- en plaatsingstoleranties $\Delta U_{cor} [=1/(RT - 0,1) - 1/RT]$	0,028
Toeslag voor luchtspleten groter dan 5 mm ΔU_g (niet van toepassing bij goed sluitende minerale wol)	0,000

U-waarde na alle toeslagen [W/m²K] : 0,54

U_c-waarde rekenvoorbeeld in functie van de dikte (U_c = gecorrigeerde U-waarde),

Dikte Acoustiwall (mm)	U _c -waarde (W/m ² K)
20	0,66
30	0,54
40	0,46
50	0,41
60	0,36

Berekening op basis van NBN B 62-002:2008

ACOUSTIWALL

Mei 2023

NOTITIES



Het glaswolassortiment van Knauf Insulation bestaat uit rollen en platen en is in talrijke afmetingen en types verkrijgbaar. Het zeer gevarieerde assortiment is daarom ook breed toepasbaar in zowel nieuwbouw als renovatie. Het product biedt een combinatie van uitstekende thermische en akoestische eigenschappen, onbrandbaarheid en snelle verwerking. Voor transport en opslag uitstekend comprimeerbaar.



We ontvingen als eerste inblaaswol in Europa het DECLARE label. DECLARE vereist volledige transparantie over de samenstelling om aan te tonen dat er géén stoffen in zitten die op de rode lijst staan. Dit is een lijst van stoffen die door internationale gezondheidsorganisaties zijn aangemerkt als schadelijk voor de gezondheid. Gezondheid en welzijn zijn steeds belangrijker bij de ontwikkeling van duurzame gebouwen. Het DECLARE certificaat onderstreept het natuurlijke karakter van Supafil inblaaswol.

Knauf

Rue du Parc Industriel 1
B-4480 Engis

Tel.: +32 (0)4-273 83 11

Fax: +32 (0)4-273 83 30

info@knaufinsulation.be

www.knaufinsulation.be

Deze fiche heeft tot doel onze klanten te informeren. Ze doet alle vorige versies teniet. De gegevens stemmen overeen met onze meeste recente staat van kennis, maar wij kunnen er nooit aansprakelijk voor worden gesteld. Wij raden u aan contact op te nemen met onze technische dienst om de juistheid van de informatie te controleren. Alle rechten voorbehouden. Wijzigingen en overname van fotomateriaal, zelfs gedeeltelijk, vereisen de uitdrukkelijke toestemming van Knauf Insulation.

