

CAVITEC 032B

THERMISCHE ISOLATIE VAN SPOUWMUREN EN GEVELS

November 2017



TOEPASSINGEN



PRODUCTBESCHRIJVING

Een harde isolatieplaat vervaardigd uit minerale glaswol met ECOSE® Technology, specifiek bestemd voor de akoestische en thermische isolatie van spouwmuren en gevels, bijzonder geschikt voor open voegsystemen. Deze plaat met zeer hoge isolatiewaarde, is aan één zijde bekleed met een zwart glasvlies. Met deze plaat kunt u reeds vanaf 120 mm een U_{max} -waarde van 0,24 W/m².K behalen (zie onderstaande rekenvoorbeeld).

EIGENSCHAPPEN VOLGENS EN 13162

Eigenschappen	Waarde	Norm
Gedeclareerde lambda waarde (λ_b)	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

- ✓ Vangt perfect de oneffenheden op van de binnenmuur, vermijden van langs- en rotatieluchtstroming tussen en rond de spouwisolatie
- ✓ Perfecte onderlinge aansluiting tussen de platen door aansluiting van de vezels, vermijden van warmteverliezen en koude bruggen
- ✓ Snelle verwerking, geen afdichting van de naden vereist d.m.v. kleeftband
- ✓ Waterafstotend, geen capillaire opzuiging
- ✓ Geschikt voor volledige spouwvulling
- ✓ Uitstekend plaatsingscomfort dankzij ECOSE Technology
- ✓ Hoogste brandreactie : Euroklasse A1 (onbrandbaar)
- ✓ Voldoet aan de strengste binnenluchtqualiteitseisen
- ✓ U_{max} -waarde van 0,24 W/m².K vanaf 120 mm (zie onderstaande rekenvoorbeeld)

PRODUCTSPECIFICATIES

Rd (m ² K/W)	Dikte (mm)	Breedte (mm)	Lengte (mm)
3,75	120	600	1200
4,10	130	600	1200
4,40	140	600	1200
4,70	150	600	1200
5,00	160	600	1200
5,35	170	600	1200
5,65	180	600	1200



CERTIFICERING



CAVITEC 032B

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 80% gerecycleerd glas. 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.

Toepassing

Cavitec 032B is speciaal ontwikkeld als thermische en akoestische isolatie van gevelbekledingen en vliesgevels. Het zwarte vlies zorgt ervoor dat het isolatiemateriaal niet zichtbaar is bij eventuele gevels met open voegen. De isolatie kan geplaatst worden als gedeeltelijke of volledige vulling tussen de verschillende elementen (kepers of balken) die de onderconstructie van de gevelbekleding vormen. Cavitec 032B kan eveneens gebruikt worden voor de thermische en akoestische isolatie van spouwmuren.

Verwerking

Een geïsoleerde (spouw)muur vereist een nauwgezette uitvoering. In overeenstemming met NBN B 24-401 (uitvoering van metselwerk) is het aangeraden om eerst het binnenspouwblad op te trekken zodat eventuele mortelresten of baarden kunnen verwijderd worden. Plaats de isolatie in halfsteensverband en sluitend tegen het binnenspouwblad door de platen doorheen de spouwankers te prikken (met clips) of door ze te bevestigen met behulp van isolatiepluggen (minimaal 5 per m²). Sluit de isolatieplaten onderling en tegen andere constructiedelen goed aan om eventuele langs- en rotatieluchtstromingen te vermijden.

De binnenmuur vereist een luchtdichte afwerking, onder andere realiseerbaar d.m.v. een luchtdichte bepleistering op de binnenzijde (vb. Knauf gipspleister) of d.m.v. een cementbepleistering aan de spouwzijde (vb. Knauf cementpleister).

Meer informatie vindt u terug in het BUtg Informatieblad 2011/1 'Geïsoleerde spouwmuren' of in de Technische goedkeuring 1668 van de glaswol producten van Knauf Insulation voor spouwtoepassing.

Thermische prestaties**Rekenvoorbeeld Cavitec 032B met volledige of gedeeltelijke spouwvulling**

Bouwlaag	Dikte (m)	Lambda (W/mK)	R-waarde (m ² K/W)
Overgangsweerstand R_{se}			0,040
Buitenspouwblad inclusief cementmortelvoeg, (voegfractie $f=0,17$, $\lambda=1,55$ W/mK)	0,09	1,16	0,078
Geventileerde luchtspouw	0,03		0,090
Cavitec 032B	0,12	0,032	3,750
Binnenspouwblad inclusief cementmortelvoeg (voegfractie $f=0,1$; $\lambda=1$ W/mK)	0,14	0,41	0,341
Bepoelstering Knauf MP 75	0,01	0,3	0,033
Overgangsweerstand R_{si}			0,130
Totale warmteweerstand R_t [m ² K/W] : 4,462			
U-waarde ($=1/R_t$) [W/m ² K]			0,224

Correcties op de U-waarde [W/m²K]

Toeslag voor maat- en plaatsingstoleranties ΔU_{cor} [$=1/(R_T - 0,1) - 1/R_T$]	0,005
Toeslag voor luchtspleten groter dan 5 mm ΔU_g (niet van toepassing bij goed sluitende minerale wol)	0,000
Toeslag voor ankers ΔU_f (niet van toepassing bij kunststofpluggen)	0,000
U-waarde na alle toeslagen [W/m ² K] : 0,23	

U_c-waarde rekenvoorbeeld in functie van de dikte van Cavitec 032B (U_c = gecorrigeerde U-waarde)

Gedeeltelijke spouwvulling		
Muurdikte (mm)	Dikte (mm)	U _c -waarde (W/m ² K)
390	120	0,23
400	130	0,21
410	140	0,20
420	150	0,19
430	160	0,18
440	170	0,17
450	180	0,16
Volledige spouwvulling		
360	120	0,23
370	130	0,22
380	140	0,20
390	150	0,19
400	160	0,18
410	170	0,17
420	180	0,16

