

# KNAUFINSULATION

with **ECOSE®**  
TECHNOLOGY



## NATUROLL 035

Houtbouw, Houten Vloeren,  
Plafonds en Gevels

- Gemaakt van gerecycled materiaal (tot 80%)
- Geproduceerd met ECOSE® Technology
- Scoort uitstekend in duurzaamheidsinstrumenten zoals BREEAM en LEED

### Beschrijving

Een zeer stevige onbekte glaswoldeken met een optimale isolatiewaarde en geproduceerd met ECOSE® Technology.

Dit isolatiemateriaal is specifiek bestemd voor de thermische, akoestische en brandveilige isolatie van elementen in de houtbouw. Naturoll 035 is toepasbaar bij nieuwbouw en renovatie.

### Toepassing



### Voordelen

- Prettig te verwerken dankzij het bindmiddel ECOSE® Technology
- Zeer geschikt voor houtconstructies met een gemiddelde beschikbare isolatiehoogte
- Biedt een uitstekende, gelijkblijvende thermische prestatie, lambda is 0,035 W/m.K
- Dankzij de vezelstructuur van de isolatiedeken perfecte aansluitingen onderling en met de houtconstructie

### Certificeringen



Declare.



BCRG

Kwaliteit & Gelijkwaardigheid

**Build on us.**

Geproduceerd volgens norm: EN 13162:2012 + A1:2015

## Specificaties

Artikel-nummer	R <sub>D</sub> (m <sup>2</sup> .K/W)	Dikte (mm)	Breedte (mm)	Lengte (mm)	Platen/pak	Pak (m <sup>2</sup> )	Pakken/pallet	Pallet (m <sup>2</sup> )	Categorie	MKI-A1 (€)	MKI-A2 (€)
491686	2,55	90	380	7600	3	8,66	24	207,94	B	0,21	0,34
456800	2,55	90	580	7600	2	8,82	24	211,58	A	0,21	0,34
491757	2,85	100	580	7400	2	8,58	24	206,02	S	0,24	0,37
491692	3,40	120	380	6200	3	7,07	24	169,63	A	0,28	0,44
456818	3,40	120	580	6200	2	7,19	24	172,61	A	0,28	0,44
667290	3,70	130	590	5500	2	6,49	24	155,76	B	0,31	0,48
717327	3,85	135	580	5300	2	6,15	24	147,55	S	0,32	0,50
745091	3,85	135	590	5300	2	6,25	24	150,10	A	0,32	0,50
491695	4,00	140	380	5300	3	6,04	24	145,01	B	0,33	0,52
456824	4,00	140	580	5300	2	6,15	24	147,55	A	0,33	0,52
491698	4,85	170	380	4350	3	4,96	24	119,02	B	0,40	0,63
456967	4,85	170	580	4350	2	5,05	24	121,10	A	0,40	0,63
491706	5,25	185	380	4000	3	4,56	24	109,44	B	0,43	0,68
456975	5,25	185	580	4000	2	4,64	24	111,36	A	0,43	0,68
531148	5,70	200	580	3700	2	4,29	24	103,01	S	0,47	0,74
491748	6,25	220	380	3400	3	3,88	24	93,02	B	0,52	0,81
456992	6,25	220	580	3400	2	3,94	24	94,66	B	0,52	0,81
491760	6,70	235	580	3100	2	3,60	24	86,30	A	0,55	0,87
531155	6,85	240	580	3100	2	3,60	24	86,30	A	0,56	0,89
695691	7,00	245	590	2600	2	3,07	24	73,63	S	0,58	0,91
745121	7,40	260	590	2700	2	3,19	24	76,46	S	0,61	0,96
512871	7,70	270	590	2600	2	3,07	24	73,63	A	0,63	1,00

Thermische isolatie ( $\lambda = 0,035$ ) ★★★★★ DoP G4220LPCPR

Afwijkende maten op aanvraag

## Technische eigenschappen

	Symbol	Waarde	Eenheid	Norm
Gedeclareerde lambda waarde	$\lambda$	0,035	W/m.K	EN 12667
Euro brandklasse	Euroklasse	A1	-	EN 13501-1
Dikte tolerantie	Ti	T2 (-5%/-5 mm* tot +15%/+15 mm**)	mm	EN 823
Kortstondige waterabsorptie	WS	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langdurige waterabsorptie	WL(P)	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Waterdampdoorlaatbaarheid	$\mu$	1	-	EN 12086
Luchtstroomweerstand	Afr	5	kPa.s/m <sup>2</sup>	EN 29053
DoP	G4220LPCPR (www.dopki.com)			

\*de grootste is maatgevend, \*\*de kleinste is maatgevend



**ECOSE® Technology** is gebaseerd op een formaldehyde-vrij bindmiddel voor de productie van glaswol, minerale wol en steenwol. Isolatie op basis van ECOSE® Technology is voelbaar zachter, geurloos en stofarm. Het is prettig te snijden en te verwerken.



Het **Eurofins Gold-certificaat** geeft aan dat alle ECOSE® producten voldoen aan de hoogst mogelijke normen voor binnenluchtkwaliteit.



**EUCB** bewaakt dat de isolatieproducten van glaswol, minerale wol en steenwol worden gefabriceerd conform de Europese eisen en regelgeving voor productgezondheid en -veiligheid.



**Bureau CRG** publiceert een databank met o.a. gecontroleerde kwaliteitsverklaringen van producten en systemen voor de bouw- of installatiesector (voorheen ISSO). De gegevens uit deze verklaringen worden gebruikt bij het berekenen van een Energieprestatie-coëfficiënt (EPC) voor nieuwbouw of de Energie-Index (EI) van een bestaand gebouw.



**DECLARE** vereist volledige transparantie over de samenstelling zodat aantoonbaar is 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 onze glaswol.



De **Nationale Milieudatabase** is in het leven geroepen om een eenduidige berekening van de milieuprestatie van bouwwerken in de Nederlandse context te kunnen maken. Deze database wordt beheerd door Stichting Nationale Milieudatabase (Stichting NMD). Zij zijn een onafhankelijke organisatie die naast deze database ook de Bepalingsmethode beheert en onderhoudt.

## Controle levering

Onderteken na het lossen altijd de vrachtbrief. Hierop wordt het tijdstip van de levering, de hoeveelheid geleverde producten en de kwaliteit (visuele schadecheck) vermeld. Geef zichtbare schade of andere onregelmatigheden bij het afleveren aan op de vrachtbrief. Wanneer je schade bij aflevering niet meldt, vervalt alle mogelijke aansprakelijkheid van Knauf Insulation voor transportschade.

## Beschadigde platen

Monteer nooit beschadigde isolatie. Wanneer je het vermoeden hebt dat de isolatie tijdens productie beschadigd is, meld dit dan direct bij de verkopende partij waar je de isolatie besteld heb. Zij kunnen met je overleggen en bepalen wat de juiste volgende stap is.

Voor al onze isolatie geldt:

- Alle Knauf Insulation isolatie is voorzien van nationale en internationale certificaten. De productinformatie vind je op onze website [knauf.com/nl-nl/knauf-insulation](https://knauf.com/nl-nl/knauf-insulation).
- Op basis van de algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden van Knauf Insulation, die van toepassing zijn, wordt enkel garantie gegeven op de door Knauf Insulation geleverde isolatie indien alle instructies die zijn opgenomen in deze verwerkingsinstructies strikt worden opgevolgd, wat de verwerker dient aan te tonen.

## Handling

**Ons product is niet ingedeeld als gevaarlijk, hoewel het mechanische effect van vezels in contact met de huid tijdelijke jeuk kan veroorzaken. Daarom geven wij advies over de manier van handling van ons product, zoals pictogrammen op de verpakking. Hieronder staat een uitleg van de pictogrammen en hun betekenis.**



Beperk rechtstreeks contact met de huid om mechanische jeuk te voorkomen. Draag geschikte ademhalingsbescherming in stoffige omgevingen.



Na contact met het product moet de huid worden gespoeld in koud water om de effecten van mechanische jeuk te verminderen.



Gebruik waar mogelijk afzuigapparatuur in stoffige omgevingen om de stofniveaus tot een minimum te beperken.



Gebruik waar mogelijk natuurlijke ventilatie tijdens de installatie om de stofniveaus tot een minimum te beperken.



Gooi overtollig product weg volgens de plaatselijke voorschriften.

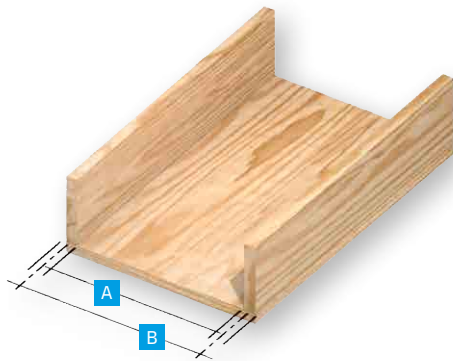


Draag een veiligheidsbril tijdens het werken met isolatie met minerale wol boven schouderhoogte of in stoffige omgevingen.

# Verwerkingsinstructies

## Algemeen

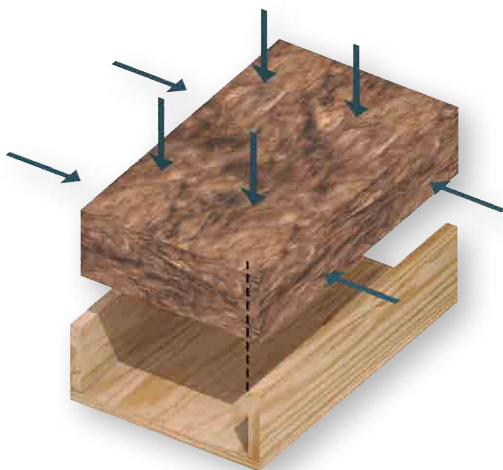
Wij verpakken Naturoll isolatie geseald per rol in een volledig gesealde pallet. Zodra je de pallet hebt opengemaakt, moet je de resterende rollen zorgvuldig (waterdicht) afdekken en/of droog opslaan. Want de sealing van de losse rollen is niet volledig rondom waterdicht.



## Maatvoering houtconstructie

Houten balken in constructies zitten zoveel mogelijk op vaste afstanden van elkaar, de zogenaamde hart-op-hart (h.o.h.)-afstanden. De vakbreedte om te isoleren is kleiner dan de h.o.h.-afstand van de houten balken. Deze afstanden meet je vanuit het midden van de houten balken. Deze afstand is vaak 600 mm of 400 mm.

- A** Vakbreedte
- B** Hart-op-hart (h.o.h.)-afstand



## Bepaling breedte isolatie

Om de isolatie goed klemmend aan te kunnen brengen, is de totale isolatiebreedte wat breder dan de vakbreedte. De maatvoering van onze Naturoll is hierop afgestemd. De breedte van de isolatie is namelijk de vakbreedte + overmaat (zie tabel). Een juiste overmaat bevindt zich tussen 10 en 20 mm

Breedte isolatie	h.o.h.-afstand balken (stijl / spoor) (mm)	Overmaat isolatie	
		Balkbreedte 30 mm	Balkbreedte 38 mm
380	400	10	18
580	600	10	18
590	600	20	-

# Verwerkingsinstructies

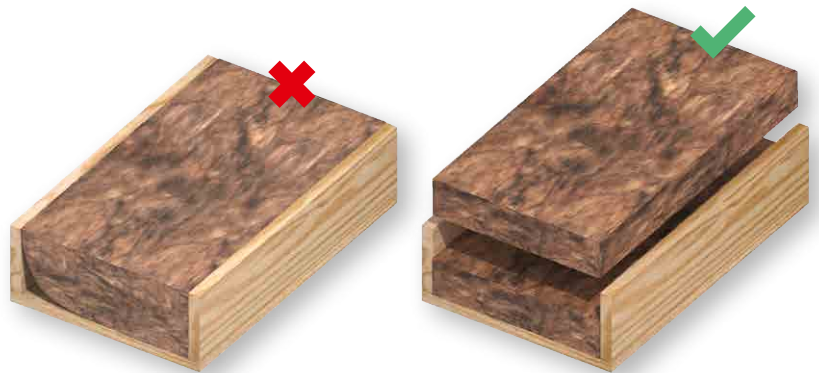
## Isoleer met gelijke dikte

De stevigheid of veerkrachtigheid van onze Naturollen varieert. Zo is de Naturoll 032 zeer stevig en is de Naturoll 037 veerkrachtig. Het is belangrijk dat je de isolatie zo in een vak aanbrengt dat de dikte overal gelijk is. Als je er de juiste aandacht aan besteed, is isoleren heel eenvoudig.



## Hoge balken en dikke isolatie

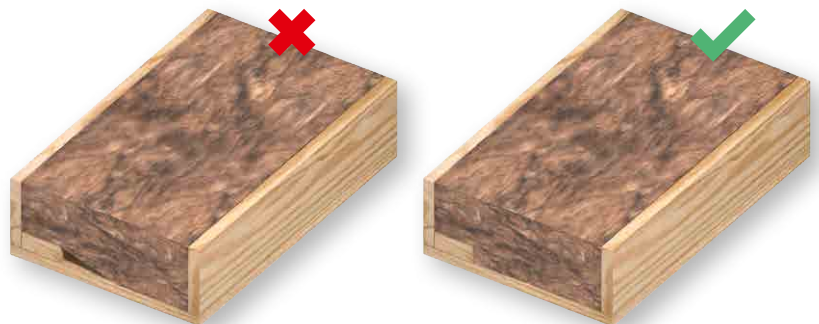
Let er bij hoge balken goed op dat een dikke isolatiedeken ook goed in de onderste hoeken wordt aangebracht zodat de thermische isolatie overal gelijk is.



**TIP: Breng de isolatie in 2 lagen aan!**

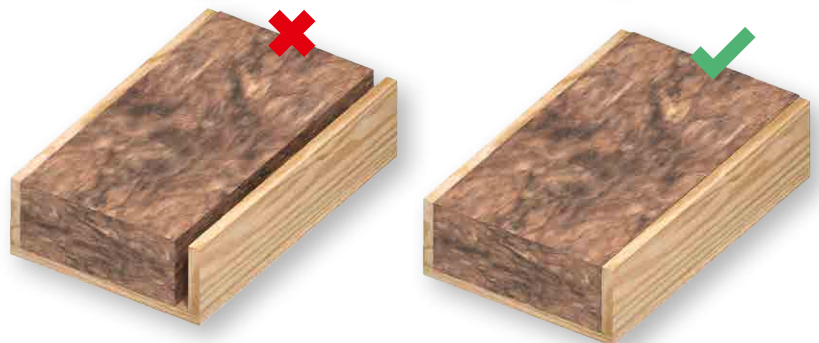
## Isolatie passend aanbrengen

In een te isoleren vak kunnen extra latten of andere 'obstakels' zitten. Snijd een stukje isolatie weg, zodat de isolatie goed aansluit op de lat of dit 'obstakel'.



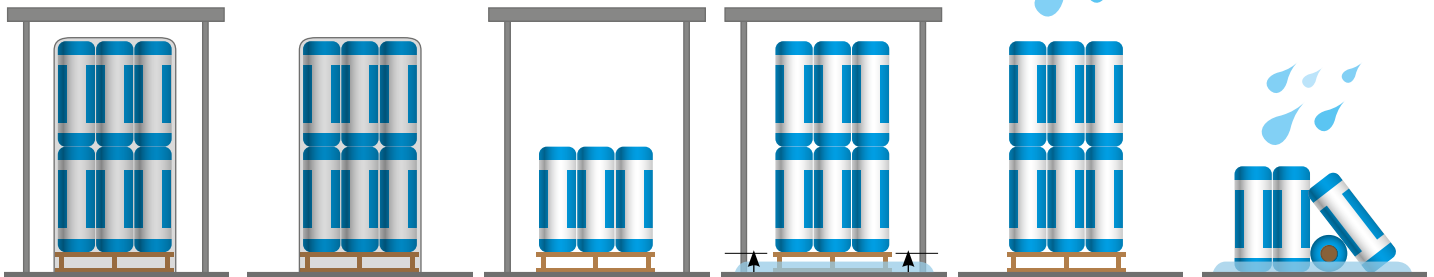
## Afwijkende vakbreedte

Als je vakbreedte afwijkend is, snijd dan de isolatie in de breedte op maat. Houd bij voorkeur de volgende overmaat van de isolatie aan:



Type isolatie	Advies overmaat isolatie bij snijwerk (mm)
Naturoll 032	10
Naturoll 033	10
Naturoll 035	10 - 20
Naturoll 037	20

# Opslag



Bewaar het product afgedekt en volledig verpakt op een pallet



Een omwikkelde pallet, waarvan de verpakking onbeschadigd is, kan buiten staan als er binnen geen ruimte is



Zodra het plastic van de pallet is verwijderd of beschadigd, slaat u het product binnen op, van de grond af en weg van de elementen



Het product moet te allen tijde op een pallet worden bewaard om te voorkomen dat de pakken in het water staan



Product kan nat worden en beschadigd raken bij blootstelling aan de elementen



Los product heeft een grote kans op waterschade als het in de regen wordt achtergelaten, waardoor uw voorraad ongeschikt is voor gebruik



## Afval/ recycling

- Plastic verpakkingsmateriaal kan worden gestort bij plastic afval voor recycling
- Pallets kunnen door Knauf Insulation worden teruggenomen via het 'Recycle Club' programma. Kijk voor meer informatie en de voorwaarden op [knauf.com/nl-nl](http://knauf.com/nl-nl)
- Knauf Insulation raadt aan om isolatiemateriaal gescheiden in te leveren bij de reguliere afvalverwerking.



## Specifieke kennis

Bij het opstellen van deze verwerkingsinstructies, is Knauf Insulation er van uitgegaan dat de verwerkende partij beschikt over voldoende gespecialiseerde kennis over het verwerken van isolatiematerialen om de verwerkingsinstructie ook op de juiste wijze te kunnen toepassen. Het op een correcte wijze verwerken van de isolatie is dan ook de volledige verantwoordelijkheid van de verwerkende partij en Knauf Insulation kan nimmer aansprakelijk worden gehouden voor een eventuele onjuiste verwerking. Neem bij twijfel altijd contact op met je leverancier of raadpleeg voor nadere (product) informatie de website [knauf.com/nl-nl](http://knauf.com/nl-nl).

## Wilt u meer informatie? Neem dan contact met ons op

### **KNAUF INSULATION B.V.**

Dakota 7  
5126 RL Gilze

Tel: + 31 (0)162 - 42 12 45

e-mail: [customerservice.nl@knaufinsulation.com](mailto:customerservice.nl@knaufinsulation.com)

Ondanks de zorgvuldige samenstelling van de inhoud van deze uitgave kan Knauf Insulation geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele schade die voortvloeit uit een eventuele fout in deze uitgave.