

**Certificaathouder**

Jackon Insulation GmbH  
Ritzlebener Strasse 1  
D-39619 Arendsee (Mechau)  
T: +49 390369600  
E: info@jackodur.com  
I: www.jackon-insulation.com

**Productielocatie**

Jackon Insulation NV  
Industrielaan 39  
B-2250 Olen  
T: +32 (0) 14 22 57 51  
E: info@jackodur.com

**Productielocatie**

Jackon Insulation GmbH  
Ritzlebener Strasse 1  
D-39619 Arendsee (Mechau)  
T: +49 390369600  
E: info@jackodur.com  
I: www.jackon-insulation.com

## XPS-isolatieplaten voor toepassing als vloer- en perimeterisolatie

### Vloer- en perimetersysteem met JACKODUR isolatieplaten; Jackodur Plus 300, EVO 300, KF 300, KF 500 en KF 700

**Verklaring van SKG-IKOB**

Dit attest-met-productcertificaat is op basis van BRL 1301 'Vloer- en perimeterisolatie met isolatieplaten van geëxtrudeerd polystyreenschuim (XPS)' d.d. 11-06-2019 incl. wijzigingsblad d.d. 1-1-2024, afgegeven conform het vigerende Reglement voor Attestering, Certificatie en Inspectie van SKG-IKOB.

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken worden periodiek gecontroleerd. De prestatie van XPS-isolatieplaten in vloer- en perimeter isolatiesystemen voor toepassing als isolatie is beoordeeld in relatie tot het Besluit bouwwerken leefomgeving en de uitgangspunten voor de beoordeling worden periodiek herbeoordeeld. Op basis daarvan verklaart SKG-IKOB dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat:

- Het door de certificaathouder geleverde product bij aflevering voldoet aan:
  - De in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificatie;
  - De in de BRL vastgelegde producteisen;mits de verpakking voorzien is van het KOMO-merk op een wijze zoals aangegeven in dit attest-met-productcertificaat.
- De met deze XPS-isolatieplaten samengestelde vloer- en perimeter isolatiesystemen de prestaties leveren zoals opgenomen in dit attest-met-productcertificaat;
- De met deze XPS-isolatieplaten samengestelde vloer- en perimeter isolatiesystemen voldoen aan de in dit attest-met-productcertificaat opgenomen eisen van het Besluit bouwwerken leefomgeving, mits:
  - Wordt voldaan aan de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificatie en toepassingsvoorwaarden.
  - De vervaardiging van de vloer- en perimeter isolatiesystemen geschiedt overeenkomstig de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde voorschriften en/of verwerkingsmethoden.

De essentiële kenmerken, zoals vastgelegd in de van toepassing zijnde Europese norm, en de bijbehorende controle van het kwaliteitssysteem van deze kenmerken maken geen deel uit van deze verklaring.

In het kader van dit attest-met-productcertificaat vindt geen controle plaats op de samenstelling van en/of montage in de vloer- en perimeter isolatiesystemen, noch op de productie van de overige producten voor de samenstelling van vloer- en perimeter isolatiesystemen.

Voor SKG-IKOB



ir. H.A.J. van Dartel  
Certificatiemanager

Dit attest-met-productcertificaat is voorts opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: [www.komo.nl](http://www.komo.nl). De gebruikers van dit attest-met-productcertificaat worden geadviseerd op [www.skgikob.nl](http://www.skgikob.nl) te controleren of dit document nog geldig is. Dit attest-met-productcertificaat bestaat uit 12 bladzijden



## 1. TECHNISCHE SPECIFICATIE

Dit attest-met-productcertificaat heeft betrekking op de productkenmerken van:

- Jackodur Plus 300
- Jackodur EVO 300
- Jackodur KF 300
- Jackodur KF 500
- Jackodur KF 700

dat kan worden toegepast als isolatiemateriaal in vloer- en perimeter isolatie.

- de prestaties van vloer- en perimeter isolatie samengesteld met bovengenoemde producten.

### 1.1 SYSTEEMSPECIFICATIE

De vloer- en perimeterisolatiesystemen volgens dit attest omvatten de volgende uitvoeringen:

- I. Aan de bovenzijde geïsoleerde steenachtige vloer die wordt afgewerkt met een zwevende dekvloer. Voor toepassing als dekvloer komen in aanmerking:
  - a) een steenachtige dekvloer met een laagdikte van minimaal 40 mm, bijvoorbeeld een cementgebonden dekvloer, respectievelijk een anhydrietvloer; tussen isolatie en dekvloer dient een waterwerende laag (PE-folie of dergelijke) te worden toegepast; in de dekvloer kan eventueel een vloerverwarmingssysteem worden opgenomen; (zie figuur 1a);
  - b) Een dekvloer op basis van houtachtige plaatmaterialen. (zie figuur 1b).
- II. Aan de onderzijde geïsoleerde vloer van gewapend beton (zie figuur 2a) of houten vloerconstructie (zie figuur 2b) toegepast als begane grondvloer gelegen boven een kruipruimte.
- III. Aan de onderzijde geïsoleerde vloer van gewapend beton toegepast als begane grondvloer, die direct op de ondergrond is aangebracht « zogenaamde Brabantse vloer » (zie figuur 3).  
De vloer wordt in dit geval in het werk, direct op de ondergrond, tussen de bouwmuren in gestort (zie ook SBR-publicatie 237). Tussen isolatie en betonvloer een waterwerende laag (bijvoorbeeld PE-folie) aan brengen.
- IV. Aan de buitenzijde geïsoleerde kelder- of funderingsconstructie, die door gronddruk, respectievelijk grondwater, wordt belast (perimeterisolatie). De kelderwand of -vloer dient op zich zelf waterdicht te zijn.  
  
Nader onderscheiden worden:
  - a) een kelder- of funderingswand (zie figuur 4a);
  - b) een keldervloer (zie figuur 4b).

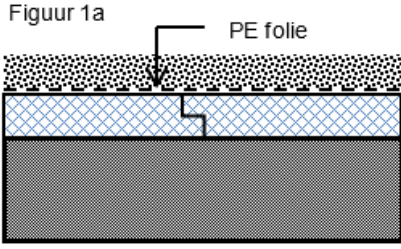
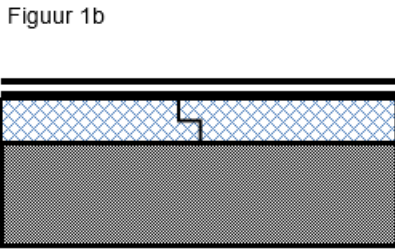
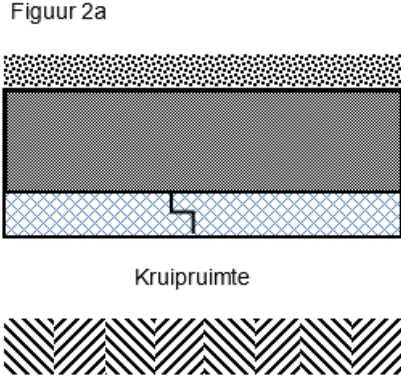
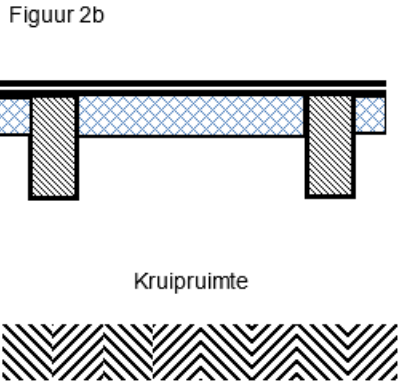
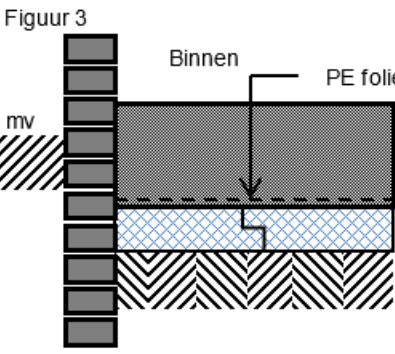
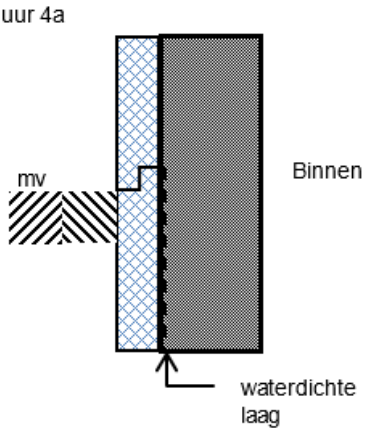
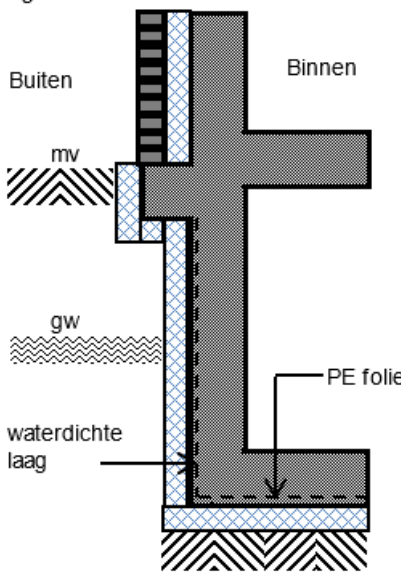










# KOMO® ATTEST-MET-PRODUCTCERTIFICAAT

Jackon Insulation GmbH

Nummer: SKGIKOB.008902.05.NL

blad 3 van 12

<p>Figuur 1a</p> 	<p>Figuur 1b</p> 	<p>Figuur 2a</p>  <p>Kruipruimte</p>
<p>Jackodur isolatieplaat type: Plus 300; EVO 300; KF 300; KF 500; KF 700</p>	<p>Jackodur isolatieplaat type: Plus 300; EVO 300; KF 300; KF 500; KF 700</p>	<p>Jackodur isolatieplaat type: Plus 300; EVO 300; KF 300</p>
<p>Figuur 2b</p>  <p>Kruipruimte</p>	<p>Figuur 3</p>  <p>Binnen</p> <p>PE folie</p> <p>mv</p>	<p>Figuur 4a</p>  <p>Binnen</p> <p>waterdichte laag</p> <p>mv</p>
<p>Jackodur isolatieplaat type: Plus 300; EVO 300; KF 300; KF 500; KF 700</p>	<p>Jackodur isolatieplaat type: Plus 300; EVO 300; KF 300; KF 500; KF 700</p>	<p>Jackodur isolatieplaat type: Plus 300; EVO 300; KF 300</p>
<p>Figuur 4b</p>  <p>Buiten</p> <p>Binnen</p> <p>mv</p> <p>gw</p> <p>waterdichte laag</p> <p>PE folie</p>	<p><b>Legenda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Dekvloer</li> <li> XPS isolatieplaat</li> <li> Metselwerk</li> <li> Beton constructie</li> <li> Hout constructie</li> <li> Plaatmateriaal / vloerdelen</li> <li> Maaiveld / grond</li> <li> Grondwaterpeil</li> </ul>	
<p>Jackodur isolatieplaat type:: Keldervloer: Plus 300; EVO 300; KF 300; KF 500; KF 700 Kelderwand: Plus 300; EVO 300; KF 300</p>		



Nadruk verboden

## 2. MERKEN EN AANDUIDINGEN OP DE AFLEVERDOCUMENTEN

De verpakkingen moeten worden gemerkt met het KOMO<sup>®</sup>-beeldmerk gevolgd door het certificaatnummer SKGIKOB.008902. De uitvoering van het KOMO<sup>®</sup>-beeldmerk moet voldoen aan de eisen zoals opgenomen in het door KOMO gepubliceerde document "Reglement KOMO-merk gebruik door certificaathouders" waarbij de uitvoering als volgt is:



- De productbenaming met type aanduiding;
- Productiecode of productiedatum;
- Lengte en breedte.



## 3. PRESTATIES IN DE TOEPASSING

### 3.1 PRESTATIES OP GROND VAN HET BESLUIT BOUWWERKEN LEEFOMGEVING

Afdeling Artikel	Grenswaarde/ bepalingmethode	Prestaties volgens kwaliteitsverklaring	Opmerkingen i.v.m. toepassing
AFD. 4.3 GEZONDHEID (facultatief) § 4.3.5 Wering van vocht, Nieuwbouw Artikel 4.119, Factor van de temperatuur Afd.5.2 Verbouw	Temperatuurfactor van de binnenoppervlakte $\geq 0,5$ of $0,65$ volgens NEN 2778	Toepassingsvoorbeelden voldoen aan de eis dat temperatuurfactor van de binnenoppervlakte niet lager is dan $0,65$	Zie § 3.1.1
AFD. 4.4 DUURZAAMHEID § 4.4.1 Energiezuinigheid, nieuwbouw Artikel 4.152 Thermische isolatie Artikel 4.156 Tijdelijk bouwwerk Afd. 5.3 Verbouw Artikel 5.20, energiezuinigheid	Warmteweerstand $R_c \geq 3,7$ m <sup>2</sup> .K/W volgens NTA 8800 Indien het rechtens verkregen niveau een betere energieprestatie heeft, dan geldt het rechtens verkregen niveau. Voor tijdelijke bouw geldt een warmteweerstand $\geq 1,4$ m <sup>2</sup> .K/W.	Toepassingsvoorbeelden, berekend volgens NTA 8800 worden gegeven die voldoen aan $R_c \geq 3,7$ m <sup>2</sup> .K/W	Zie § 3.1.2

#### 3.1.1 WERING VAN VOCHT

De factor van de temperatuur van de vloeren en wanden uitgevoerd overeenkomstig de in de specificatie vermelde opbouw voldoet aan de in het Besluit bouwwerken leefomgeving gestelde eis (niet lager dan  $0,65$ ).

#### 3.1.2 ENERGIEZUINIGHEID

Ingevolge het Besluit bouwwerken leefomgeving dient de warmteweerstand  $R_c$  van een vloer respectievelijk kelderwand minimaal  $3,7$  m<sup>2</sup>.K/W te bedragen.

Hiernavolgend zijn toepassingsvoorbeelden opgenomen van een vloer respectievelijk kelderwand met een  $R_c$ -waarde van ten minste  $3,7$  m<sup>2</sup>.K/W.

Toelichting op berekening warmteweerstand volgens NTA 8800	
De berekening van de warmteweerstand vindt plaats met de formule:	$R_c = \frac{\sum R_m + R_{si} + R_{se}}{1 + \beta} - R_{si} - R_{se}$
Waarin: $R_c$ is de warmteweerstand van de constructie, in m <sup>2</sup> .K/W $R_m$ is de warmteweerstand van iedere laag waaruit de constructie is opgebouwd, in m <sup>2</sup> .K/W; $R_m = d / \lambda$ Voor de isolatielaag geldt $\lambda = \lambda_D \times F_A \times F_T \times F_M$ ofwel $R_m = R_D / (F_A \times F_T \times F_M)$ Overgangsweerstanden ingevolge (NTA 8800, Tabel C2):	$R_{si} = 0,17$ (m <sup>2</sup> .K/W) $R_{se} = 0,04$ (m <sup>2</sup> .K/W) $R_{si} = 0,17$ (m <sup>2</sup> .K/W) $R_{si} = 0,13$ (m <sup>2</sup> .K/W)
$\beta = 0,00$ (correctiefactor conform NTA 8800 C.1.2 (C.8))	
De toeslagen voor de rekenwaarden voor de warmte-geleidingscoëfficiënt van het isolatiemateriaal bepaald conform NTA 8800 – C.2.1 bedragen:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>F_A = 1,00</math></li> <li>• <math>F_T = 1,00</math></li> <li>• <math>F_{conv} = 1,00</math></li> <li>• <math>F_M = 1,00</math> indien de bevestiging van de isolatie op de wand is uitgevoerd met een volledige verlijming</li> <li>• <math>F_M = 1,02</math> indien de bevestiging van de isolatie op de wand is uitgevoerd met een puntsgewijze verlijming</li> </ul>	

De te hanteren waarden voor  $R_D$  kunnen worden ontleend aan tabel 6 bij § 4.1.



## Toepassingsvoorbeeld 1a « Betonvloer boven kruipruimte » Normaal belaste vloer

Constructieopbouw :

- Cementgebonden dekvloer, dikte 50 mm,

$$\lambda_{\text{reken}} = 1,000 \text{ W/(m.K)}$$

$$R_M = 0,05 \text{ m}^2\text{K/W}$$

- Scheidingslaag PE-folie.
- Isolatielaag
- Betonvloer, dikte 200 mm,  $\lambda_{\text{reken}} = 2,000$

W/(m.K).

$$R_M = 0,10 \text{ m}^2\text{K/W}$$

- Overgangswaarden conform NTA 8800 –

Tabel C.2:

$$R_{\text{si}} = 0,17 \text{ m}^2\text{K/W}, R_{\text{se}} = 0,04 \text{ m}^2\text{K/W}$$

**Tabel 1 - R<sub>C</sub>-waarden  
 Toepassingsvoorbeeld 1a**

Product	Dikte isolatie $d_N$ in mm	$R_C$ in $\text{m}^2\text{K/W}$	$\lambda_D$ in $\text{W/(m.K)}$	$R_D$ in $\text{m}^2\text{K/W}$
Jackodur KF 300, Jackodur KF 500, Jackodur KF 700	140	4,2	0,035	4,00
Jackodur Plus 300	100	3,9	0,027	3,70
Jackodur EVO 300	120	3,9	0,032	3,75

## Toepassingsvoorbeeld 1b « Betonvloer boven kruipruimte » Zwaar belaste vloer

Constructieopbouw :

- Cementgebonden dekvloer, dikte 70 mm,  $\lambda_{\text{reken}}$

= 1,000 W/(m.K).

$$R_M = 0,07 \text{ m}^2\text{K/W}$$

- Scheidingslaag PE-folie.
- Isolatielaag
- Betonvloer (systeemvloer) met

$$R_M = 0,20 \text{ m}^2\text{K/W}$$

- Overgangswaarden conform NTA 8800 –

Tabel C.2:

$$R_{\text{si}} = 0,17 \text{ m}^2\text{K/W}, R_{\text{se}} = 0,04 \text{ m}^2\text{K/W}$$

**Tabel 2 - R<sub>C</sub>-waarden  
 Toepassingsvoorbeeld 1b**

Product	Dikte isolatie $d_N$ in mm	$R_C$ in $\text{m}^2\text{K/W}$	$\lambda_D$ in $\text{W/(m.K)}$	$R_D$ in $\text{m}^2\text{K/W}$
Jackodur KF 300, Jackodur KF 500, Jackodur KF 700	120	3,7	0,035	3,40
Jackodur Plus 300	100	4,0	0,027	3,70
Jackodur EVO 300	110	3,7	0,032	3,40

## Toepassingsvoorbeeld 3a «Betonvloer op volle grond» Normaal belaste vloer

Constructieopbouw :

- Cementgebonden dekvloer, dikte 50 mm,  $\lambda_{\text{reken}}$

= 1,000 W/(m.K).

$$R_M = 0,05 \text{ m}^2\text{K/W}$$

- Scheidingslaag PE-folie.
- Isolatielaag
- Betonvloer, dikte 200 mm,  $\lambda_{\text{reken}} = 2,000$

W/(m.K).

$$R_M = 0,10 \text{ m}^2\text{K/W}$$

- Grond
- Overgangswaarden conform NTA 8800 –

Tabel C.2:

$$R_{\text{si}} = 0,17 \text{ m}^2\text{K/W}$$

**Tabel 3 - R<sub>C</sub>-waarden  
 Toepassingsvoorbeeld 2a**

Product	Dikte isolatie $d_N$ in mm	$R_C$ in $\text{m}^2\text{K/W}$	$\lambda_D$ in $\text{W/(m.K)}$	$R_D$ in $\text{m}^2\text{K/W}$
Jackodur KF 300, Jackodur KF 500, Jackodur KF 700	140	4,2	0,035	4,00
Jackodur Plus 300	100	3,9	0,027	3,70
Jackodur EVO 300	120	3,9	0,032	3,75

## Toepassingsvoorbeeld 4: aan buitenzijde geïsoleerde kelderwand

<p>Constructieopbouw:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Draagconstructie van beton, dikte 300 mm, <math>\lambda_{\text{reken}} = 2,000 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})</math>. <math>R_M = 0,15 \text{ m}^2\text{K}/\text{W}</math></li> <li>Flexibele afdichting                      Voor flexibele afdichtingssystemen wordt een warmteweerstand <math>R_m = 0,06 \text{ m}^2\text{K}/\text{W}</math> in rekening gebracht.                      Voor deze constructie wordt uitgegaan van beton voorzien van een waterdichte bitumenlaag, isolatie volvlaks, respectievelijk gedeeltelijk gekleefd.</li> <li>Isolatielaag:                      Isolatie materiaal (XPS): <math>\lambda_{\text{reken}} = \lambda_D \times 1,00</math> (conform NTA 8800 – Tabel E.2), indien uitgevoerd met volledige verlijming, respectievelijk <math>\lambda_{\text{reken}} = \lambda_D \times 1,02</math> (conform NTA 8800 – Tabel E.2), indien uitgevoerd met puntsgewijze verlijming</li> <li>Grond</li> <li>Overgangsweerstanden conform NTA 8800 – Tabel C.2: <math>R_{si} = 0,13 \text{ m}^2\text{K}/\text{W}</math></li> </ul> <p>De <math>R_C</math>-waarde van deze constructie kan worden ontleend aan tabel 4 of 5</p>	<p><b>Tabel 4 - <math>R_C</math>-waarden voor toepassingsvoorbeeld geïsoleerde kelderwand; uitvoering 4: isolatie volledig verlijmd</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Product</th> <th>Dikte isolatie <math>d_N</math> in mm</th> <th><math>R_C</math> in <math>\text{m}^2\text{K}/\text{W}</math></th> <th><math>\lambda_D</math> in <math>\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})</math></th> <th><math>R_D</math> in <math>\text{m}^2\text{K}/\text{W}</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jackodur KF 300, Jackodur KF 500, Jackodur KF 700</td> <td>140</td> <td>4,2</td> <td>0,035</td> <td>4,00</td> </tr> <tr> <td>Jackodur Plus 300</td> <td>100</td> <td>3,9</td> <td>0,027</td> <td>3,70</td> </tr> <tr> <td>Jackodur EVO 300</td> <td>120</td> <td>4,0</td> <td>0,032</td> <td>3,75</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Tabel 5 - <math>R_C</math>-waarden voor toepassingsvoorbeeld geïsoleerde kelderwand; uitvoering 5: isolatie puntsgewijze verlijmd</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Product</th> <th>Dikte isolatie <math>d_N</math> in mm</th> <th><math>R_C</math> in <math>\text{m}^2\text{K}/\text{W}</math></th> <th><math>\lambda_D</math> in <math>\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})</math></th> <th><math>R_D</math> in <math>\text{m}^2\text{K}/\text{W}</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jackodur KF 300, Jackodur KF 500, Jackodur KF 700</td> <td>140</td> <td>4,1</td> <td>0,035</td> <td>4,00</td> </tr> <tr> <td>Jackodur Plus 300</td> <td>100</td> <td>3,8</td> <td>0,027</td> <td>3,70</td> </tr> <tr> <td>Jackodur EVO 300</td> <td>120</td> <td>3,9</td> <td>0,032</td> <td>3,75</td> </tr> </tbody> </table>	Product	Dikte isolatie $d_N$ in mm	$R_C$ in $\text{m}^2\text{K}/\text{W}$	$\lambda_D$ in $\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$	$R_D$ in $\text{m}^2\text{K}/\text{W}$	Jackodur KF 300, Jackodur KF 500, Jackodur KF 700	140	4,2	0,035	4,00	Jackodur Plus 300	100	3,9	0,027	3,70	Jackodur EVO 300	120	4,0	0,032	3,75	Product	Dikte isolatie $d_N$ in mm	$R_C$ in $\text{m}^2\text{K}/\text{W}$	$\lambda_D$ in $\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$	$R_D$ in $\text{m}^2\text{K}/\text{W}$	Jackodur KF 300, Jackodur KF 500, Jackodur KF 700	140	4,1	0,035	4,00	Jackodur Plus 300	100	3,8	0,027	3,70	Jackodur EVO 300	120	3,9	0,032	3,75
Product	Dikte isolatie $d_N$ in mm	$R_C$ in $\text{m}^2\text{K}/\text{W}$	$\lambda_D$ in $\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$	$R_D$ in $\text{m}^2\text{K}/\text{W}$																																					
Jackodur KF 300, Jackodur KF 500, Jackodur KF 700	140	4,2	0,035	4,00																																					
Jackodur Plus 300	100	3,9	0,027	3,70																																					
Jackodur EVO 300	120	4,0	0,032	3,75																																					
Product	Dikte isolatie $d_N$ in mm	$R_C$ in $\text{m}^2\text{K}/\text{W}$	$\lambda_D$ in $\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$	$R_D$ in $\text{m}^2\text{K}/\text{W}$																																					
Jackodur KF 300, Jackodur KF 500, Jackodur KF 700	140	4,1	0,035	4,00																																					
Jackodur Plus 300	100	3,8	0,027	3,70																																					
Jackodur EVO 300	120	3,9	0,032	3,75																																					

### 3.2 OVERIGE PRESTATIES IN DE TOEPASSING

#### Hygrothermie/wateropname bij onderdempeling, Uitvoering IV

Indien wordt voldaan aan de producteisen ten aanzien van wateropname bij diffusie en wateropname bij onderdempeling, zoals vermeld in tabel 6, het product in haar toepassing zal voldoen.

#### Maximaal toelaatbare materiaalt temperatuur, Uitvoering Ia en Ib

Indien de vloerconstructie voorzien is van warmwaterleidingen en in het gebruik wordt voldaan aan de eisen ten aanzien van de maximaal toelaatbare materiaalt temperatuur van 70°C het product in haar toepassing zal voldoen.

#### Vorstbestandheid, Uitvoering IV

Indien wordt voldaan aan de producteisen ten aanzien van de vries-dooibestandheid, zoals vermeld in tabel 6, het product in haar toepassing zal voldoen.

#### Weerstand tegen gelijkmatig verdeelde belastingen en geconcentreerde belastingen, Uitvoering I, III en IV

Indien wordt voldaan aan de producteisen ten aanzien van de druksterkte resp. drukspanning bij 10 % samendrukking, zoals vermeld in tabel 6, het product in haar toepassing zal voldoen.

Ten behoeve van het dimensioneren van de constructies op de in de praktijk te verwachten gebruiksbelastingen kunnen de volgende eigenschappen worden gebruikt:

(uitvoering I en uitvoering III)

Voor vloertoepassingen waar gerekend moet worden op een statische belasting (ten gevolge van permanente en veranderlijke belastingen, waaronder geconcentreerde last en lijnlast) dient de ten gevolge van deze belasting optredende spanning kleiner te zijn dan de ontwerp langeduurdrukspanning.

#### Toelichting

De ontwerp langeduurdrukspanning is gelijk aan de karakteristieke waarde van de drukspanning bij een samendrukking van maximaal 2 % ten gevolge van een belasting die gedurende een periode van 50 jaar wordt gehandhaafd (één en ander gebaseerd op NEN-EN 1606; Annex A).

Voor vloertoepassingen, waar extreme belastingen over kortere perioden kunnen voorkomen, dient contact opgenomen te worden met de producent.

(uitvoering IV)

De maximale inbouwdiepte dient zo te worden gekozen dat de optredende drukspanning ten gevolge van gronddruk en grondwaterdruk kleiner is dan de ontwerp langeduurdrukspanning.



# KOMO® ATTEST-MET-PRODUCTCERTIFICAAT

Jackon Insulation GmbH  
 Nummer: SKGIKOB.008902.05.NL

blad 8 van 12

## 4. PRODUCTKENMERKEN

De producten die behoren tot dit KOMO® attest-met-productcertificaat hebben de volgende producteigenschappen:

### 4.1 ESSENTIËLE KENMERKEN VOOR DE VERORDENING BOUWPRODUCTEN

Op dit product is NEN-EN 13164 van toepassing. De kenmerken zoals vermeld in onderstaande tabel vallen onder het geharmoniseerde deel van deze productnorm.

Tabel 6: Essentiële kenmerken

Kenmerk	Bepalingmethode	Eis BRL / Attest		
		Product	Plaatdikte [mm]	$\lambda_D$ in [W/(m·K)]
Dikte tolerantie	NEN-EN 823	T1		
Warmtegeleidingscoëfficiënt ( $\lambda_D$ )	NEN-EN 12677	KF 300	30 – 60	0,034
			>60 – 180	0,035
			>180 – 320	0,036
		KF 500	40 – 60	0,034
			>60 – 320	0,035
		KF 700	40 – 60	0,034
			>60 – 320	0,035
Plus 300	40 – 320	0,027		
EVO 300	40 – 320	0,032		
Dimensionele stabiliteit	NEN-EN 1604	DS(70,90)		
Vervorming bij gespecificeerde druk en temperatuurbelasting (40kPa, 70 °C en 168 h)	NEN-EN 1605	DLT(2)5		
Drukspanning bij 10 % vervorming of druksterkte <i>Algemeen (CS(10/Y) ≥ 200 kPa)</i>	NEN-EN 826	<b>Product</b>		<b>Druksterkte</b>
		Jackodur Plus 300	300 kPa	
		Jackodur EVO 300	300 kPa	
		Jackodur KF 300 dikte < 30	200 kPa	
		Jackodur KF 300 dikte ≥ 30	300 kPa	
		Jackodur KF 500	500 kPa	
		Jackodur KF 700	700 kPa	
Kruip en dikte reductie bij druk belasting (CC(2/1,5/50) in functie met CS(10\Y)	NEN-EN 1606	<b>Product</b>		<b>Druksterkte</b>
		Jackodur KF 300	130 kPa	
		Jackodur KF 500	180 kPa	
		Jackodur KF 700	250 kPa	
Wateropname bij langdurige onderdompeling	NEN-EN 12087	WL(T)0,7		
Wateropname bij langdurige diffusie Maximaal WD(V)1	NEN-EN 12088	80 – 180 mm	WD(V)2	
		190 – 320 mm	WD(V)1	
		Jackodur EVO 300	WD(V)3	
Weerstand tegen de wisseling vriezen en dooien	NEN-EN 12091	FTCD1		

De uitspraken in dit attest-met-productcertificaat mogen niet worden gebruikt ter vervanging van de CE-markering en/of de bijbehorende verplichte Prestatieverklaring.



Nadruk verboden



# KOMO® ATTEST-MET-PRODUCTCERTIFICAAT

Jackon Insulation GmbH  
Nummer: SKGIKOB.008902.05.NL

blad 9 van 12

## 4.2 OVERIGE PRODUCTKENMERKEN

De platen zijn leverbaar in drie uitvoeringen randafwerking:

Uitvoering 1: met een randprofilering bestaande uit een sponning

Uitvoering 2: met rechte kanten

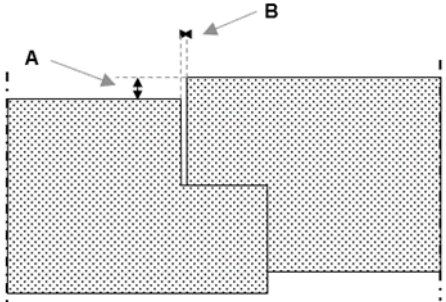
Uitvoering 3: met randprofilering bestaande uit messing/groef verbinding

Tabel 7: Leveringsgegevens Jackodur KF 300, KF 500, KF 700 en Plus 300

Eigenschap	Bepalingmethode	Waarde
Lengte x breedte	NEN-EN 822	600 mm x 1250 mm 600 mm x 2500 mm

In de onderstaande tabel zijn de waarden van de productkenmerken opgenomen die deel uit maken van dit attest-met-productcertificaat. Deze voldoen aan de in de tabel gespecificeerde waarden.

Tabel 8: Overige productkenmerken Jackodur KF 300, KF 500, KF 700 en Plus 300

Kenmerk	Bepalingmethode	Eis BRL / Attest	Waarde
Lengtetolerantie	NEN-EN 822	-5 / +10 mm	-5 / +10 mm
Breedtetolerantie	NEN-EN 822	$\pm 5$ mm	$\pm 5$ mm
Haaksheid	NEN-EN 824	$S_b \leq 5$ mm/m	$S_b \leq 5$ mm/m
Vlakheid	NEN-EN 825	$S_{max} \leq 5$ mm/m	$S_{max} \leq 5$ mm
Sponningafmetingen, (indien van toepassing) - afmeting A - afmeting B	BRL 1301, Bijlage 1		Toleranties: A: max: 3 mm B: max: 3 mm 

Randafwerking: De platen zijn van een sponning voorzien

Materiaal: Vlakke platen van geëxtrudeerd hard polystyreenschuim (XPS).  
De platen zijn voorzien van een extrusie huid.

Blaasmiddel: Als blaasmiddel bij het extruderen is een CFK-vrij en HCFC-vrij blaasgas toegepast.

Volumieke massa: Aan de volumieke massa op zich worden geen eisen gesteld  
(de nominale waarden zijn bij SKG-IKOB bekend)

Kleur: Paars

Levering: De isolatieplaten worden in folie verpakt geleverd



## 5. VOORWAARDEN VERWERKING

Mede aan de door de producent opgestelde richtlijnen zijn de volgende algemene voorwaarden ontleend.

### 5.1 OVERIGE MATERIALEN

#### Lijm voor bevestiging vloerisolatie <sup>1)2)</sup>

Toepassing: Ingeval van een boven een kruipruimte gelegen geïsoleerde vloer (uitvoering II)

Materiaal: Oplosmiddelvrije lijm/kit

#### Lijm voor bevestiging perimeterisolatie <sup>1)</sup>

Toepassing: Voor buitenwanden van kelders (indien in de gebruiksfase een belasting van de fundering door grondwater is te voorzien moet een volvlakse verlijming worden toegepast)

Materiaal: Oplosmiddelvrije pasta op basis van bitumen

#### Waterdichte laag <sup>1)</sup>

Toepassing: Voor perimeter (deze laag moet worden aangebracht indien de ondergrond niet waterdicht is)

Type: Afdichtingssysteem voor het waterdicht maken van buitenwanden van kelders

Materiaal: Oplosmiddelvrije pasta op basis van bitumen, of (dak)dichtingsbaan

#### Scheidingslaag <sup>1)</sup>

Toepassing: Voor het gescheiden houden van isolatie en in situ aan te brengen beton

Type: Scheidingslaag

Materiaal: PE-folie

Voetnoten:

<sup>1)</sup> deze materialen maken deel uit van het systeem, maar worden niet meegeleverd door de producent van de isolatieplaten

<sup>2)</sup> in plaats van lijm kan ook een mechanische bevestiging worden toegepast.

### 5.2 VERENIGBAARHEID MET ANDERE MATERIALEN

De isolatieplaten zijn niet verenigbaar met bepaalde organische stoffen die oplosmiddelen bevatten. Een contact van de isolatieplaten met dergelijke stoffen dient derhalve te worden vermeden.

### 5.3 OPSLAG EN TRANSPORT

Tijdens transport en opslag dienen normale maatregelen te worden genomen om mechanische beschadigingen van de isolatieplaten te voorkomen.

### 5.4 UV-BESTANDHEID

De isolatieplaten zijn niet bestand tegen UV-straling. Derhalve dient langdurige blootstelling van de isolatieplaten aan direct zonlicht te worden vermeden.

### 5.5 PLAATSEN VAN DE PLATEN

De platen kunnen in halfsteensverband worden geplaatst. Eventueel afkorten van de platen kan geschieden met een handzaag.

### 5.6 PLAATSING IN GRONDWATER

Bij plaatsing in grondwater dient het opdrijven van de isolatieplaten te worden voorkomen.

*NEN-EN 1991-1-1, inclusief Nationale bijlage paragraaf 3.2 geeft aan dat de belastingen door grond en grondwaterdruk op een bouwwerk moeten zijn bepaald volgens NEN-EN 1997-1 'Geotechnisch ontwerp - Deel 1: Algemene regels, inclusief Nationale bijlage.*

De te hanteren waarde voor de ontwerp langeduurdrukbelasting kan worden ontleend aan de tabel 6 in sectie 4.1.

### 5.7 NADERE AANWIJZINGEN

Uitvoering Ia:

- voor de verdere opbouw van de dekvloer wordt verwezen naar de SBR-publicaties SBR-854, SBR-B-22-2 en SBR-116 (uitgaven van Stichting Bouwresearch te Rotterdam);
- voor de uitvoering van cementgebonden dekvloeren zie ook NEN 2741.

Uitvoering Ib:

Bij toepassing in binnenruimte, dient te worden nagegaan of de combinatie vloerafwerking en isolatie voldoet aan de brandklasse C<sub>fl</sub> dan wel D<sub>fl</sub> volgens NEN-EN 13501-1 en rookklasse s1<sub>fl</sub>.



## Uitvoering III:

Ter voorkoming van het weglopen van de betonmortel in de voegen tussen de isolatieplaten, dient over de isolatielaag een waterwerende laag (bijvoorbeeld PE-folie) te worden aangebracht.

## Uitvoering IV:

Indien in de gebruiksfase een belasting van de fundering door grondwater (tijdelijk of permanent) is te voorzien, moeten de isolatieplaten aan de fundering worden verankerd

### *(toepassing in grondwater)*

Indien in de gebruiksfase een belasting van de kelderwand door grondwater (tijdelijk of permanent) is te voorzien, moeten de isolatieplaten volvaks op de kelderwand worden verlijmd.

Voor de toe te passen lijm zie § 5.1.

Randvoorwaarde voor toepassing is dat de kelder- of funderingswand de eigenschap bezit waterdicht te zijn. Indien de wand op zichzelf niet waterdicht is, dient voorafgaand aan het verlijmen van de isolatieplaten, eerst een waterdichte laag te worden aangebracht.

Platen die in het zicht blijven, moeten worden afgewerkt met UV-bestendig en brandwerend materiaal (b.v. cementpleister).

## 5.8 ENERGIEPRESTATIE

Bij de berekening van de energieprestatiecoëfficiënt kan de bijdrage van de thermische isolatie ontleend worden aan deze kwaliteitsverklaring.



## 6. WENKEN VOOR DE TOEPASSER

Controleer bij aflevering van het product of:

- geleverd is wat is overeengekomen;
- het merk en de wijze van merken juist zijn;
- de producten geen zichtbare gebreken vertonen (bijv. als gevolg van transport).

Controleer of het KOMO<sup>®</sup> attest-met-productcertificaat nog geldig is; raadpleeg het geldende overzicht van certificaten of neem contact op met SKG-IKOB.

Neem de ontwerpgegevens en gebruikswaarde en opslag-, transport- en verwerkingsvoorschriften die in dit KOMO<sup>®</sup> attest-met-productcertificaat zijn opgenomen in acht.

Neem de in dit KOMO<sup>®</sup> attest-met-productcertificaat opgenomen toepassingsvoorwaarden en verwerkingsvoorschriften in acht.

Neem, indien op grond van het boven gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, contact op met de certificaathouder en zo nodig met SKG-IKOB.

