

# KOMO<sup>®</sup> attest-met-productcertificaat

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

«Product A»

Nummer: «nummer KV»  
Uitgegeven: «datum»  
Geldig tot: «onbepaalde tijd / datum»  
Vervangt: «oude nummer KV»  
d.d.:

### Certificaathouder

«Naam bedrijf»  
«Straat bedrijf»  
«Plaats bedrijf»  
Postbus «nummer»  
«Plaats postbus»  
Tel. «nummer»  
Fax «nummer» «naam bedrijf»

### Fabriek

«Naam fabriek»  
«Straat fabriek»  
«Plaats fabriek»

### Verklaring van «naam CI»

Dit attest-met-productcertificaat is op basis van BRL 1301 Vloer- en perimeterisolatie met isolatieplaten van geëxtrudeerd polystyreenschuim (XPS) d.d. 11-06-2019, inclusief wijzigingsblad d.d. 1-1-2024 afgegeven conform het reglement voor Certificatie en Attestering van «naam CI».

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 <<CI>> 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<sup>®</sup>-merk op een wijze zoals aangegeven in dit attest-met-productcertificaat.
- Het met deze «naam product/systeem» samengestelde vloer- en perimeter isolatiesystemen de prestaties leveren zoals opgenomen in dit attest-met-productcertificaat;
- Met in achtneming van het bovenstaande 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 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 geharmoniseerde Europese productnorm 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 perimeterisolatie systemen, noch op de productie van de overige producten voor de samenstelling van vloer- en perimeterisolatiesystemen.

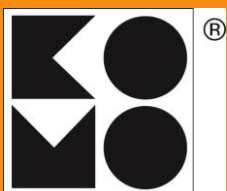
Voor «naam CI»

«handtekening»  
«naam ondertekenaar»

Dit attest-met-productcertificaat bestaat uit «?» pagina's

Dit attest-met-productcertificaat is voorts opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: [www.komo.nl](http://www.komo.nl).

Gebruikers van dit attest-met-productcertificaat wordt geadviseerd om te controleren of deze nog geldig is, raadpleeg hiertoe de website van «naam CI»: «website CI»



## Besluit bouwwerken leefomgeving

Beoordeeld is:  
• Kwaliteitssysteem  
• Product  
Periodieke controle

## «naam product» XPS-isolatieplaten

---

### 1. TECHNISCHE SPECIFICATIE

Dit attest-met-productcertificaat heeft betrekking op:

- de productkenmerken van «naam product» dat kan worden toegepast als isolatiemateriaal in vloer- en perimeter isolatie.
- de prestaties van vloer- en perimeter isolatie samengesteld met «naam product».

#### 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).

«naam product» XPS-isolatieplaten

<p>Figuur 1a</p> <p>PE folie</p>	<p>Figuur 1b</p>	<p>Figuur 2a</p> <p>Kruipruimte</p>
<p>MERK EN TYPE -ISOLATIEPLAAT</p>	<p>MERK EN TYPE -ISOLATIEPLAAT</p>	<p>MERK EN TYPE -ISOLATIEPLAAT</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>MERK EN TYPE -ISOLATIEPLAAT</p>	<p>MERK EN TYPE -ISOLATIEPLAAT</p>	<p>MERK EN TYPE -ISOLATIEPLAAT</p>
<p>Figuur 4b</p> <p>Buiten</p> <p>Binnen</p> <p>mv</p> <p>gw</p> <p>PE folie</p> <p>waterdichte laag</p>	<p><b>Legenda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Dekvloer</li> <li> XPS isolatie plaat</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>MERK EN TYPE -ISOLATIEPLAAT</p>		

## 2. MERKEN EN AANDUIDINGEN OP DE AFLEVERDOCUMENTEN

De verpakkingen moeten worden gemerkt met het KOMO<sup>®</sup>-beeldmerk gevolgd door het certificaatnummer «KV-nr.». 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 $0,65$	
AFD. 4.4 DUURZAAMHEID Artikel 4.152 Thermische isolatie, Nieuwbouw 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	

#### 3.1.1 FACTOR VAN DE TEMPERatuur (facultatief)

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 THERMISCHE ISOLATIE

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.

«naam product» XPS-isolatieplaten

### 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  $m^2 \cdot K/W$   
 $R_m$  is de warmteweerstand van iedere laag waaruit de constructie is opgebouwd, in  $m^2 \cdot K/W$ ;  
 $R_m = d / \lambda$

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):

Vloer (hout of beton) boven kruipruimte:  $R_{si} = 0,17 (m^2 \cdot K/W)$   $R_{se} = 0,04 (m^2 \cdot K/W)$   
 Betonvloer op volle grond:  $R_{si} = 0,17 (m^2 \cdot K/W)$   
 Perimeter (kelderwand):  $R_{si} = 0,13 (m^2 \cdot K/W)$

$\beta = 0,00$  (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:

- $F_A = 1,00$
- $F_T = 1,00$
- $F_{conv} = 1,00$
- $F_M = 1,00$  indien de bevestiging van de isolatie op de wand is uitgevoerd met een volledige verlijming
- $F_M = 1,02$  indien de bevestiging van de isolatie op de wand is uitgevoerd met een puntsgewijze verlijming

De te hanteren waarden voor  $R_D$  kunnen worden ontleend aan tabel bij 1.2.

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

Constructieopbouw :

- Cementgebonden dekvloer, dikte 50 mm,  
 $\lambda_{reken} = 1,000 W/(m \cdot K)$   
 $R_M = 0,05 m^2K/W$
- Scheidingslaag PE-folie.
- Isolatielaag
- Betonvloer, dikte 200 mm,  $\lambda_{reken} = 2,000 W/(m \cdot K)$ .  
 $R_M = 0,10 m^2K/W$
- Overgangsweerstanden conform NTA 8800 – Tabel C.2:  
 $R_{si} = 0,17 m^2K/W$ ,  $R_{se} = 0,04 m^2K/W$

**Tabel 3 -  $R_c$ -waarden**  
**Toepassingsvoorbeeld 1a**

Product	Dikte isolatie $d_N$ in mm	$R_c$ in $m^2 \cdot K/W$	$\lambda_D$ in $W/(m \cdot K)$	$R_D$ in $m^2 \cdot K/W$
PRODUCTNAAM	50			
	120			
	130			

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

Constructieopbouw :

- Cementgebonden dekvloer, dikte 70 mm,  $\lambda_{reken} = 1,000 W/(m \cdot K)$ .  
 $R_M = 0,07 m^2K/W$
- Scheidingslaag PE-folie.
- Isolatielaag
- Betonvloer (systeenvloer) met  
 $R_M = 0,20 m^2K/W$
- Overgangsweerstanden conform NTA 8800 – Tabel C.2:  
 $R_{si} = 0,17 m^2K/W$ ,  $R_{se} = 0,04 m^2K/W$

**Tabel 4 -  $R_c$ -waarden**  
**Toepassingsvoorbeeld 1b**

Product	Dikte isolatie $d_N$ in mm	$R_c$ in $m^2 \cdot K/W$	$\lambda_D$ in $W/(m \cdot K)$	$R_D$ in $m^2 \cdot K/W$
PRODUCTNAAM	50			
	120			
	130			



«naam product» XPS-isolatieplaten

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

Constructieopbouw :

- Cementgebonden dekvloer, dikte 50 mm,  $\lambda_{reken} = 1,000$  W/(m.K).  
 $R_M = 0,05$  m<sup>2</sup>K/W
- Scheidingslaag PE-folie.
- Isolatielaag
- Betonvloer, dikte 200 mm,  $\lambda_{reken} = 2,000$  W/(m.K).  
 $R_M = 0,10$  m<sup>2</sup>K/W
- Grond
- Overgangswaarden conform NTA 8800 – Tabel C.2:  
 $R_{Si} = 0,17$  m<sup>2</sup>K/W

**Tabel 5 - R<sub>C</sub>-waarden  
Toepassingsvoorbeeld 2a**

Product	Dikte isolatie $d_N$ in mm	$R_C$ in m <sup>2</sup> K/W	$\lambda_D$ in W/(m.K)	$R_D$ in m <sup>2</sup> K/W
PRODUCTNAAM				

**Toepassingsvoorbeeld 4: aan buitenzijde geïsoleerde kelderwand**

Constructieopbouw:

- Draagconstructie van beton, dikte 300 mm,  $\lambda_{reken} = 2,000$  W/(m.K).  $R_M = 0,15$  m<sup>2</sup>K/W
- Flexibele afdichting  
Voor flexibele afdichtingssystemen wordt een warmteweerstand  $R_m = 0,06$  m<sup>2</sup>K/W in rekening gebracht. Voor deze constructie wordt uitgegaan van beton voorzien van een waterdichte bitumenlaag, isolatie volvlaks, respectievelijk gedeeltelijk gekleefd.
- Isolatielaag:  
Isolatie materiaal (XPS):  $\lambda_{reken} = \lambda_D \times 1,00$  (conform NTA 8800 – Tabel E.2), indien uitgevoerd met volledige verlijming, respectievelijk  $\lambda_{reken} = \lambda_D \times 1,02$  (conform NTA 8800 – Tabel E.2), indien uitgevoerd met puntsgewijze verlijming
- Grond
- Overgangswaarden conform NTA 8800 – Tabel C.2:  
 $R_{Si} = 0,13$  m<sup>2</sup>K/W

De  $R_C$ -waarde van deze constructie kan worden ontleend aan tabel 6 of 7

**Tabel 6 - R<sub>C</sub>-waarden voor toepassingsvoorbeeld geïsoleerde kelderwand; uitvoering 1: isolatie volledig verlijmd**

Product	Dikte isolatie $d_N$ in mm	$R_C$ in m <sup>2</sup> K/W	$\lambda_D$ in W/(m.K)	$R_D$ in m <sup>2</sup> K/W
PRODUCTNAAM				

**Tabel 7 - R<sub>C</sub>-waarden voor toepassingsvoorbeeld geïsoleerde kelderwand; uitvoering 2: isolatie puntsgewijze verlijmd**

Product	Dikte isolatie $d_N$ in mm	$R_C$ in m <sup>2</sup> K/W	$\lambda_D$ in W/(m.K)	$R_D$ in m <sup>2</sup> K/W
PRODUCTNAAM				

«naam product» XPS-isolatieplaten

## 3.2 OVERIGE PRESTATIES IN DE TOEPASSING

### Hygrothermie/wateropname bij onderdompeling, Uitvoering IV

Indien wordt voldaan aan de producteisen ten aanzien van wateropname bij diffusie en wateropname bij onderdompeling, zoals vermeld in tabel 1, 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 1, 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 1, en E-modulus, zoals vermeld in tabel 3, 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 langeduur-drukspanning 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 1) kleiner is dan de ontwerp langeduur-drukspanning.

## 4. PRODUCTKENMERKEN

De producten die behoren tot dit KOMO<sup>®</sup> 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 hEN.

Tabel 1: Essentiële kenmerken

Kenmerk	Bepalingsmethode	Eis BRL / Attest
Dikte tolerantie	NEN-EN 823	T1
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	NEN-EN 826	CS(10/Y) ≥ 200 kPa
Wateropname bij langdurige onderdompeling	NEN-EN 12087	WL(T)0,7
Wateropname bij langdurige diffusie	NEN-EN 12088	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.



«naam product» XPS-isolatieplaten

## 4.2 OVERIGE PRODUCTKENMERKEN

De platen zijn leverbaar in twee uitvoeringen randafwerking:

Uitvoering 1: met een randprofilering bestaande uit een sponning;

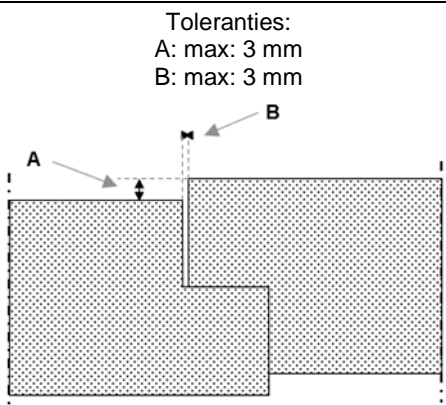
Uitvoering 2: met rechte kanten.

Tabel 2: Leveringsgegevens <<product A>>

Eigenschap	Bepalingsmethode	Waarde	
Lengte x breedte	NEN-EN 822	<<product A>>	600 mm x 1200 mm 2400 mm x 1200 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 3: Overige productkenmerken <<product A>>

Kenmerk	Bepalingsmethode	Eis BRL / Attest	Waarde
Lengtetolerantie	NEN-EN 822	-5 / +10 mm	
Breedtetolerantie	NEN-EN 822	± 5 mm	
Haaksheid	NEN-EN 824	$S_b \leq 5 \text{ mm/m}$	
Vlakheid	NEN-EN 825	$S_{max} \leq 5 \text{ mm/m}$	
Elasticiteitsmodulus	EN 826	Declaratie producent (facultatief) ... MPa	
Sponningafmetingen, (indien van toepassing) - afmeting A - afmeting B	BRL 1301, Bijlage 1		<p>Toleranties: A: max: 3 mm B: max: 3 mm</p> 

## 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

## «naam product» XPS-isolatieplaten

---

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

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

Type: Scheidingslaag

Materiaal: PE-folie

Voetnoten:

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

2) 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 in 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>fi</sub> dan wel D<sub>fi</sub> volgens NEN-EN 13501-1 en rookklasse s1<sub>fi</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 volvlak op de kelderwand worden verlijmd.

Voor de toe te passen lijm zie § 1.3.

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).

«naam product» XPS-isolatieplaten

---

## 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 <<CI>>

Neem de ontwerpgegevens en gebruikswaarde en opslag-, transport- en verwerkingsvoorschriften die in KOMO<sup>®</sup> attest YYYY zijn opgenomen of waarnaar is verwezen, in acht.

Neem de in het KOMO attest YYYY opgenomen toepassingsvoorwaarden en verwerkingsvoorschriften in acht.

Neem, indien op grond van het onder 3.2 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, contact op met:

<<certificaathouder>> te <<Adres>>

en zo nodig met:

<<CI>>