



KOMO®

Attest-met-productcertificaat

K98587-4



Uitgegeven 2025-11-01 Vervangt K98587-3

Geldig tot Onbepaald d.d. 2024-05-01

Pagina 1 van 12

XPS-isolatieplaten voor toepassing als vloer- en perimeterisolatie

Soprema NL B.V.

VERKLARING VAN KIWA

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. 01-01-2024, afgegeven conform het Kiwa-Reglement voor Certificatie.

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken behorende bij XPS-isolatieplaten voor toepassing als vloer- en perimeterisolatie worden periodiek gecontroleerd. Op basis daarvan **verklaart Kiwa dat:**

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat de door de certificaathouder geleverde XPS-isolatieplaten bij aflevering voldoen aan:
 - de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificatie(s);
 - de in dit attest-met-productcertificaat en in de BRL vastgelegde producteisen;mits de XPS-isolatieplaten voorzien zijn van het KOMO®-merk op een wijze als aangegeven in dit attest-met-productcertificaat
- het met deze XPS-isolatieplaten samengestelde vloer- en perimeterisolatiesysteem de prestaties levert zoals opgenomen in dit attest-met-productcertificaat en dat het vloer- en perimeterisolatiesysteem voldoet 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 specificaties en voorwaarden;
 - de vervaardiging 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 onderdeel uit van deze verklaring.

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

Wim van Loon
Managing Director Nederland

*Dit attest-met-productcertificaat is opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: www.komo.nl
Gebruikers van dit attest-met-productcertificaat worden geadviseerd om te controleren of deze nog geldig is, raadpleeg hiertoe de website van Kiwa: www.kiwa.nl.*

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchilllaan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK
Tel. 088 998 44 00
Fax 088 998 44 20
info@kiwa.nl
www.kiwa.nl

Certificaathouder
Soprema NL B.V.
Bijsterhuizen 40-08
6604 LW Wijchen
Tel. +31 (0) 24 377 32 73
info@soprema.nl
www.soprema.nl

Productielocatie
Soprema
Mammoetstraat 1
3700 Tongeren
BELGIË



Besluit bouwwerken leefomgeving

Beoordeeld is:

- Kwaliteitssysteem
- Product
- Eenmalig prestatie in de toepassing

Periodieke controle

XPS - isolatieplaten voor toepassing als vloer- en perimeterisolatie

1. TECHNISCHE SPECIFICATIE

Dit attest-met-productcertificaat heeft betrekking op:

- De productkenmerken van XPS-isolatieplaten voor toepassing als vloer- en perimeterisolatie;
- De prestaties van XPS-isolatieplaten als toepassing in vloer- en perimeterisolatiesystemen.

De volgende producten vallen onder dit attest-met-productcertificaat:

XPS-isolatieplaten voor uitvoering II:

- SOPRAXPS 300 SL EN
- SOPRAXPS 300 SL FN
- SOPRAXPS 300 SE EN
- SOPRAXPS 300 SE FN
- SOPRAXPS 500 SL EN
- SOPRAXPS 500 SL FN
- SOPRAXPS 700 SL EN
- SOPRAXPS 700 SL FN

XPS-isolatieplaten voor uitvoering I, II, III en IV:

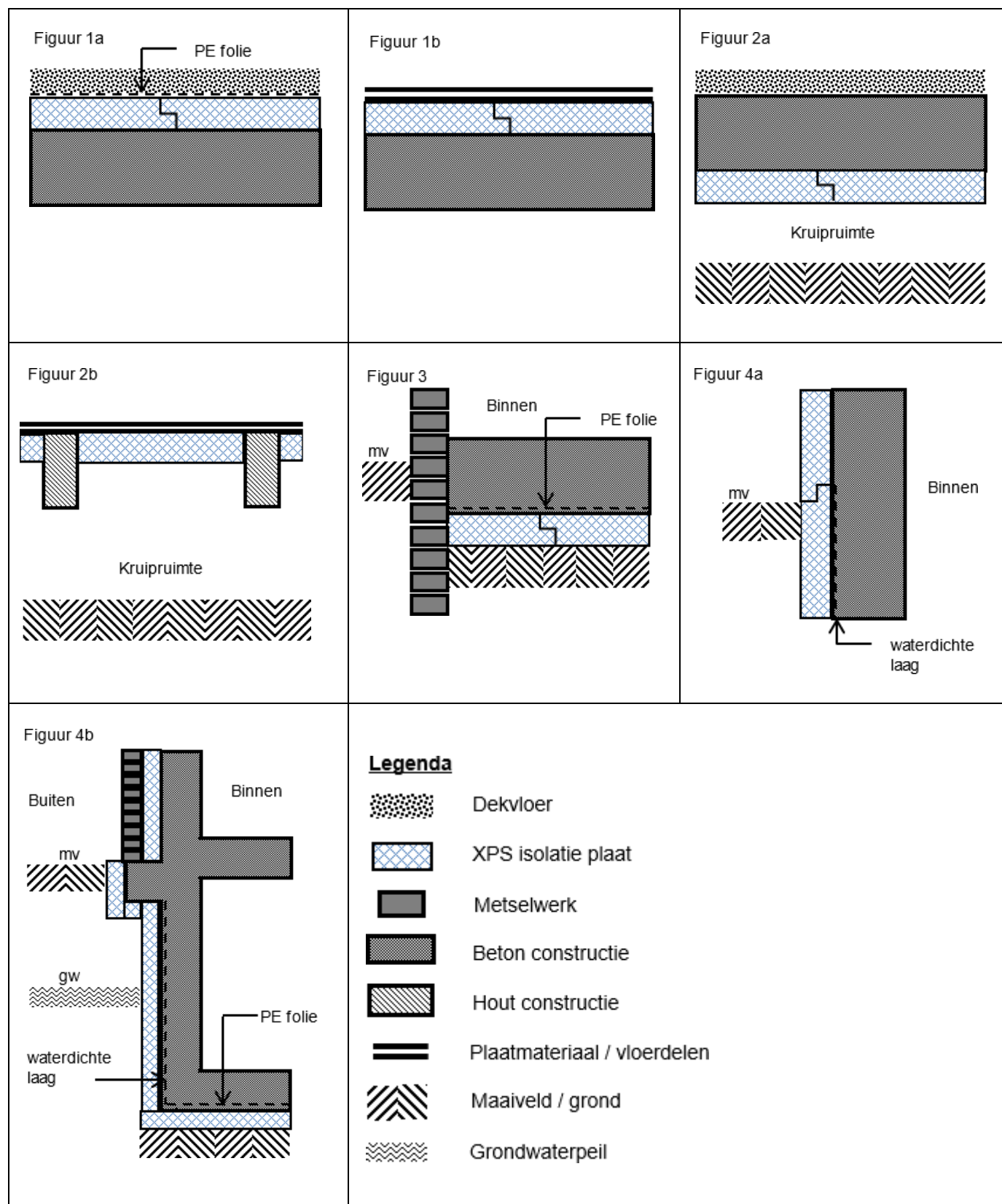
- SOPRAXPS 300 SL ES
- SOPRAXPS 300 SL FS
- SOPRAXPS 300 SE ES
- SOPRAXPS 300 SE FS
- SOPRAXPS 500 SL ES
- SOPRAXPS 500 SL FS
- SOPRAXPS 700 SL ES
- SOPRAXPS 700 SL FS

SYSTEEMSPECIFICATIE

De vloer- en perimeterisolatiesystemen volgens dit attest-met-productcertificaat 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. Tussen isolatie en betonvloer een waterwerende laag (bijvoorbeeld PE-folie) aanbrengen.
- IV. Aan de buitenzijde geïsoleerde kelder- of funderingsconstructie, die door gronddruk, respectievelijk grondwater, wordt belast (perimeterisolatie). De kelderwand of -vloer dient op zichzelf waterdicht te zijn.
Nader onderscheiden worden:
 - a. een kelder- of funderingswand (zie figuur 4a).
 - b. een keldervloer (zie figuur 4b).

XPS - isolatieplaten voor toepassing als vloer- en perimeterisolatie

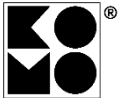


XPS - isolatieplaten voor toepassing als vloer- en perimeterisolatie

2. MERKEN EN AANDUIDINGEN OP DE PRODUCTEN OF VERPAKKINGEN

De producten of verpakkingen worden gemerkt met:

- De aanduiding KOMO® of het KOMO®-merk gevolgd door het certificaatnummer. De uitvoering van het merk is als volgt:



K98587

- productnaam;
- fabrieksnaam of gedeponeerd handelsmerk;
- productielocatie;
- productiecode of productiedatum;
- nominale lengte, breedte en dikte;
- aanduidingscode volgens de van toepassing zijnde Europese norm;
- type bekleding, indien aanwezig;
- aantal stuks en oppervlak in de verpakking.

3. PRESTATIES IN DE TOEPASSING

3.1 PRESTATIES OP GROND VAN HET BESLUIT BOUWWERKEN LEEFOMGEVING

Tabel 1 - Ingang Besluit bouwwerken leefomgeving

Nr	Afdeling Bbl	Bepalingsmethode	Grenswaarde	Prestatie	Opmerkingen i.v.m. toepassing
§ 3.3.1 § 4.3.5 Afd. 5.2	Wering van vocht	NEN 2778	Temperatuurfactor van de binnenoppervlakte $\geq 0,5$ of $0,65$	Niet onderzocht	
§ 3.4.1 § 4.4.1 Afd. 5.3	Energiezuinigheid	NTA 8800	Warmteweerstand $R_c \geq 3,7 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$ voor nieuwbouw; $R_c \geq 2,6 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$ voor verbouw; $R_c \geq 1,3 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$ voor tijdelijke bouw.	Toepassingsvoorbeelden die voldoen aan $R_c \geq 3,7 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$.	

3.1.1 AFD. 4.3 GEZONDHEID

Wering van vocht, par. 4.3.5, art. 4.119, afd. 5.2

De waterdichtheid van de uitwendige scheidingsconstructie - in verband met de wering van vocht van buiten - kan niet worden ontleend aan de toepassing van de isolatieplaat. De waterdichtheid van de uitwendige scheidingsconstructie is in het kader van dit attest-met-productcertificaat niet beoordeeld.

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

3.1.2 AFD. 4.4 DUURZAAMHEID

Energiezuinigheid, par. 4.4.1, art. 4.152, art. 4.156, afd. 5.3, art. 5.20

Ingevolge het Besluit bouwwerken leefomgeving d.d. 1-1-2024 dient de warmteweerstand R_c van een vloer respectievelijk kelderwand minimaal $3,7 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$ te bedragen.

Hieronder zijn toepassingsvoorbeelden conform BRL 1301 opgenomen van een vloer respectievelijk kelderwand met een R_c -waarde van ten minste $3,7 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$. De berekeningen zijn uitgevoerd conform NTA 8800:2024 en op basis van de volgende uitgangspunten:

XPS-isolatieplaten voor uitvoering II:

- De SOPRAXPS 300 SL EN; 300 SL FN; 300SE EN; 300 SE FN met een dikte van
 - $40 \leq d < 240 \text{ mm}$ heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van $0,032 \text{ W/mK}$;
 - $245 \leq d \leq 280 \text{ mm}$ heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van $0,033 \text{ W/mK}$.
- De SOPRAXPS 500 SL EN; 500 SL FN met een dikte van
 - $40 \leq d < 60 \text{ mm}$ heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van $0,032 \text{ W/mK}$;
 - $60 \leq d < 80 \text{ mm}$ heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van $0,033 \text{ W/mK}$;
 - $80 \leq d < 100 \text{ mm}$ heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van $0,034 \text{ W/mK}$;
 - $100 \leq d < 125 \text{ mm}$ heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van $0,035 \text{ W/mK}$;
 - $125 \leq d \leq 280 \text{ mm}$ heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van $0,034 \text{ W/mK}$.
- De SOPRAXPS 700 SL EN; 700 SL FN met een dikte van
 - $60 \leq d < 80 \text{ mm}$ heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van $0,033 \text{ W/mK}$;
 - $80 \leq d < 100 \text{ mm}$ heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van $0,034 \text{ W/mK}$;
 - $100 \leq d < 125 \text{ mm}$ heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van $0,035 \text{ W/mK}$;
 - $125 \leq d \leq 280 \text{ mm}$ heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van $0,034 \text{ W/mK}$.



XPS - isolatieplaten voor toepassing als vloer- en perimeterisolatie

XPS-isolatieplaten voor uitvoering I, II, III en IV:

- De SOPRAXPS 300 SL ES; 300 SL FS; 300SE ES; 300 SE FS met een dikte van
 - $60 \leq d < 240$ mm heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van 0,032 W/mK;
 - $240 \leq d \leq 280$ mm heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van 0,033 W/mK.
- De SOPRAXPS 500 SL ES; 500 SL FS met een dikte van
 - $60 \leq d < 80$ mm heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van 0,033 W/mK;
 - $80 \leq d < 100$ mm heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van 0,034 W/mK;
 - $100 \leq d < 125$ mm heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van 0,035 W/mK;
 - $125 \leq d \leq 280$ mm heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van 0,034 W/mK.
- De SOPRAXPS 700 SL ES; 700 SL FS met een dikte van
 - $60 \leq d < 80$ mm heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van 0,033 W/mK;
 - $80 \leq d < 100$ mm heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van 0,034 W/mK;
 - $100 \leq d < 125$ mm heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van 0,035 W/mK;
 - $125 \leq d \leq 280$ mm heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van 0,034 W/mK.

Constructieopbouw 1a: Houten vloer boven kruipruimte

- Afwerklaag houten delen, dikte 18mm, $\lambda_{\text{reken}} = 0,130$ W/m.K
- Draagconstructie houten balken, afmeting 75 x 175mm, h.o.h. 600mm, houtpercentage 15%, $\lambda_{\text{reken}} = 0,130$ W/mK.
- Isolatiemateriaal tussen de houten balken
- Overgangsweerstand: $R_{\text{si}} = 0,17$ m²K/W, $R_{\text{se}} = 0,17$ m²K/W conform NTA 8800:2024 – tabel C.2.

Tabel 2 - Warmteweerstanden R_c (m²K/W) van constructieopbouw 1a: houten vloer boven kruipruimte

Nom. dikte ¹⁾ d_N (mm)	$\lambda_D = 0,032$ W/mK	$\lambda_D = 0,033$ W/mK	$\lambda_D = 0,034$ W/mK	$\lambda_D = 0,035$ W/mK
40	1,40	-	-	-
50	1,67	-	-	-
60	1,93	1,89	-	-
80	2,47	2,40	-	-
100	3,00	-	2,84	-
120	3,53	-	-	3,25
140	4,06	-	3,84	-
160	4,59	-	4,34	-
180	5,12	-	4,84	-
200	5,65	-	5,34	-
220	6,18	-	5,84	-
240	6,72	-	6,34	-
260	-	7,04	6,84	-
280	-	7,55	7,34	-

¹⁾ Afwijkende afmetingen zijn in overleg met de fabrikant mogelijk.

XPS - isolatieplaten voor toepassing als vloer- en perimeterisolatie

Constructieopbouw 1b: Betonvloer boven kruipruimte

- Cementgebonden dekvloer, dikte 50mm, $\lambda_{\text{reken}} = 1,000 \text{ W/m.K}$
- Scheidingslaag PE-folie, $R_m = 0,00 \text{ m}^2\text{K/W}$
- Isolatiemateriaal
- Betonvloer, dikte 200mm, $\lambda_{\text{reken}} = 2,000 \text{ W/m.K}$
- Overgangsweerstanden: $R_{\text{si}} = 0,17 \text{ m}^2\text{K/W}$, $R_{\text{se}} = 0,17 \text{ m}^2\text{K/W}$ conform NTA 8800:2024 – tabel C.2.

Tabel 3 - Warmteweerstanden R_c ($\text{m}^2\text{K/W}$) van constructieopbouw 1b: betonvloer boven kruipruimte

Nom. dikte ¹⁾ d_N (mm)	$\lambda_D = 0,032 \text{ W/mK}$	$\lambda_D = 0,033 \text{ W/mK}$	$\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$
40	1,40	-	-	-
50	1,71	-	-	-
60	2,03	1,97	-	-
80	2,65	2,57	-	-
100	3,28	-	3,09	-
120	3,90	-	-	3,58
140	4,53	-	4,27	-
160	5,15	-	4,86	-
180	5,78	-	5,44	-
200	6,40	-	6,03	-
220	7,03	-	6,62	-
240	7,65	-	7,21	-
260	-	8,03	7,80	-
280	-	8,63	8,39	-

¹⁾ Afwijkende afmetingen zijn in overleg met de fabrikant mogelijk.

Constructieopbouw 2: Betonvloer op volle grond

- Cementgebonden dekvloer, dikte 50mm, $\lambda_{\text{reken}} = 1,000 \text{ W/m.K}$
- Betonvloer, dikte 200mm, $\lambda_{\text{reken}} = 2,000 \text{ W/m.K}$
- Scheidingslaag PE-folie, $R_m = 0,00 \text{ m}^2\text{K/W}$
- Isolatiemateriaal
- Grond
- Overgangsweerstanden: $R_{\text{si}} = 0,17 \text{ m}^2\text{K/W}$, $R_{\text{se}} = 0,00 \text{ m}^2\text{K/W}$ conform NTA 8800:2024 – tabel C.2.

Tabel 4 - Warmteweerstanden R_c ($\text{m}^2\text{K/W}$) van constructieopbouw 2: betonvloer op volle grond

Nom. dikte ¹⁾ d_N (mm)	$\lambda_D = 0,032 \text{ W/mK}$	$\lambda_D = 0,033 \text{ W/mK}$	$\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$
40	1,40	-	-	-
50	1,71	-	-	-
60	2,03	1,97	-	-
80	2,65	2,57	-	-
100	3,28	-	3,09	-
120	3,90	-	-	3,58
140	4,53	-	4,27	-
160	5,15	-	4,86	-
180	5,78	-	5,44	-
200	6,40	-	6,03	-
220	7,03	-	6,62	-
240	7,65	-	7,21	-
260	-	8,03	7,80	-
280	-	8,63	8,39	-

¹⁾ Afwijkende afmetingen zijn in overleg met de fabrikant mogelijk.

XPS - isolatieplaten voor toepassing als vloer- en perimeterisolatie

Constructieopbouw 3a: Perimeter volledig verlijmd

- Draagconstructie van beton, dikte 300mm, $\lambda_{\text{reken}} = 2,000 \text{ W/m.K}$
- Flexibele afdichting, $R_m = 0,06 \text{ m}^2\text{K/W}$
- Isolatiemateriaal, $\lambda_D \times 1,00$ (conform NTA 8800:2024 – tabel E.2, met conversiefactor vochtinvloeden $F_M = 1,00$)
- Grond
- Overgangsweerstanden: $R_{si} = 0,13 \text{ m}^2\text{K/W}$, $R_{se} = 0,00 \text{ m}^2\text{K/W}$ conform NTA 8800:2024 – tabel C.2.

Tabel 5 - Warmteweerstanden R_c ($\text{m}^2\text{K/W}$) van constructieopbouw 3a: perimeter volledig verlijmd

Nom. dikte ¹⁾ d_N (mm)	$\lambda_D = 0,032 \text{ W/mK}$	$\lambda_D = 0,033 \text{ W/mK}$	$\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$
40	1,46	-	-	-
50	1,77	-	-	-
60	2,09	2,03	-	-
80	2,71	2,63	-	-
100	3,34	-	3,15	-
120	3,96	-	-	3,64
140	4,59	-	4,33	-
160	5,21	-	4,92	-
180	5,84	-	5,50	-
200	6,46	-	6,09	-
220	7,09	-	6,68	-
240	7,71	-	7,27	-
260	-	8,09	7,86	-
280	-	8,69	8,45	-

¹⁾ Afwijkende afmetingen zijn in overleg met de fabrikant mogelijk.

Constructieopbouw 3b: Perimeter puntsgewijs verlijmd

- Draagconstructie van beton, dikte 300mm, $\lambda_{\text{reken}} = 2,000 \text{ W/m.K}$
- Flexibele afdichting, $R_m = 0,06 \text{ m}^2\text{K/W}$
- Isolatiemateriaal, $\lambda_D \times 1,02$ (conform NTA 8800:2024 – tabel E.2, met conversiefactor vochtinvloeden $F_M = 1,02$)
- Grond
- Overgangsweerstanden: $R_{si} = 0,13 \text{ m}^2\text{K/W}$, $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2\text{K/W}$ conform NTA 8800:2024 – tabel C.2.

Tabel 6 - Warmteweerstanden R_c ($\text{m}^2\text{K/W}$) van constructieopbouw 3b: perimeter puntsgewijs verlijmd

Nom. dikte ¹⁾ d_N (mm)	$\lambda_D = 0,032 \text{ W/mK}$	$\lambda_D = 0,033 \text{ W/mK}$	$\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$
40	1,44	-	-	-
50	1,74	-	-	-
60	2,05	1,99	-	-
80	2,66	2,59	-	-
100	3,27	-	3,09	-
120	3,89	-	-	3,57
140	4,50	-	4,25	-
160	5,11	-	4,82	-
180	5,72	-	5,40	-
200	6,34	-	5,98	-
220	6,95	-	6,55	-
240	7,56	-	7,13	-
260	-	7,93	7,71	-
280	-	8,53	8,28	-

¹⁾ Afwijkende afmetingen zijn in overleg met de fabrikant mogelijk.

XPS - isolatieplaten voor toepassing als vloer- en perimeterisolatie

Energieprestatie

Het thermische isolatiemateriaal levert een belangrijke bijdrage aan de energiezuinigheid van het gebouw. Bij de berekening van de energieprestatiecoëfficiënt kan de bijdrage van de thermische isolatie ontleend worden aan dit attest-met-productcertificaat.

3.2 OVERIGE PRESTATIES IN DE TOEPASSING**3.2.1 Hygrothermie / wateropname bij onderdampeling, uitvoering IV**

Indien wordt voldaan aan de producteisen ten aanzien van wateropname bij diffusie en wateropname bij onderdampeling, zoals vermeld in tabel 5, het product in haar toepassing zal voldoen.

3.2.2 Maximaal toelaatbare materiaaltemperatuur, 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 materiaaltemperatuur van 70°C het product in haar toepassing zal voldoen.

3.2.3 Vorstbestandheid, uitvoering IV

Indien wordt voldaan aan de producteisen ten aanzien van de vries-dooibestandheid, zoals vermeld in tabel 5, het product in haar toepassing zal voldoen.

3.2.3 Weerstand tegen gelijkmatig verdeelde 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 5, 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® attest-met-productcertificaat hebben de volgende producteigenschappen:

4.1 ESSENTIËLE KENMERKEN

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 7 - Essentiële kenmerken

Kenmerk	Bepalingsmethode	Eis BRL
Diktetolerantie	EN 823	T1
Warmtegeleidingscoëfficiënt	EN 12667	XPS-isolatieplaten voor uitvoering II
		Product
		Dikte (mm)
		λ_D (W/mK)
		300 SL EN
		300 SL EN
		300 SE EN
		300 SE EN
		40 ≤ d < 240
		0,032
		240 ≤ d ≤ 280
		0,033
		500 SL EN
		500 SL EN
		40 ≤ d < 60
		0,032
		60 ≤ d < 80
		0,033
		80 ≤ d < 100
		0,034
		100 ≤ d < 125
		0,035
		125 ≤ d ≤ 280
		0,034
		700 SL EN
		700 SL EN
		60 ≤ d < 80
		0,033
		80 ≤ d < 100
		0,034
		100 ≤ d < 125
		0,035
		125 ≤ d ≤ 280
		0,034
		XPS-isolatieplaten voor uitvoering I, II, III en IV
		Product
		Dikte (mm)
		λ_D (W/mK)

XPS - isolatieplaten voor toepassing als vloer- en perimeterisolatie

		300 SL ES 300 SL FS 300 SE ES 300 SE FS	60 ≤ d < 240	0,032
			240 ≤ d ≤ 280	0,033
		500 SL ES 500 SL FS		
			60 ≤ d < 80	0,033
			80 ≤ d < 100	0,034
			100 ≤ d < 125	0,035
			125 ≤ d ≤ 280	0,034
		700 SL ES 700 SL FS	60 ≤ d < 80	0,033
			80 ≤ d < 100	0,034
			100 ≤ d < 125	0,035
		125 ≤ d ≤ 280	0,034	
Dimensionele stabiliteit	EN 1604	DS(70,90)		
Vervorming bij gespecificeerde druk en temperatuurbelasting (40kPa, 70 °C en 168 h)	EN 1605	DLT(2)5		
Drukspanning bij 10 % vervorming of druksterkte	EN 826	CS(10/Y) ≥ 200 kPa		
Kruip en diktereductie bij drukbelasting (alleen bij terras-, parkeer- en tuindaken) CC(2/1,5/50)σc σc in functie met CS(10\Y)i	EN 1606	Product	Drukspanning (σc)	
		300 SL ES 300 SE ES 300 SL FS 300 SE FS	130 kPa	
		500 SL ES 500 SL FS	180 kPa	
		700 SL ES 700 SL FS	250 kPa	
Wateropname bij langdurige onderdompeling (uitvoering IV)	EN 12087	WL(T)0,7		
Wateropname bij langdurige diffusie (uitvoering IV)	EN 12088	Product	Dikte (mm)	WD(V)
		300 SL ES 300 SL FS 300 SE ES 300 SE FS	40 ≤ d < 60	WD(V)3
			60 ≤ d < 100	WD(V)2
			100 ≤ d ≤ 280	WD(V)1
		500 SL ES 500 SL FS	40 ≤ d < 60	WD(V)3
			60 ≤ d < 100	WD(V)2
			100 ≤ d ≤ 280	WD(V)1
		700 SL ES 700 SL FS	60 ≤ d < 100	WD(V)2
			100 ≤ d ≤ 280	WD(V)1
Weerstand tegen de wisseling vriezen en dooien (uitvoering IV)	EN 12091	FTCD1		

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

4.2 OVERIGE PRODUCTKENMERKEN

De producten voldoen aan de in BRL 1301 vastgelegde producteisen.

Vorm en samenstelling

Rechthoekige vlakke platen van XPS. De platen zijn rondom uitgevoerd met een sponning.

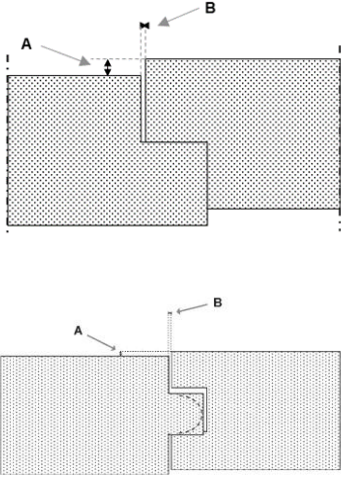
Voor alle producten geldt dat ze uiterlijk gaaf moeten worden geleverd. Dit betekent geen putten, breuk of ongelijke kanten.

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



XPS - isolatieplaten voor toepassing als vloer- en perimeterisolatie

Tabel 8 - Overige productkenmerken

Kenmerk	Bepalingsmethode	Eis BRL	Waarde
Lengte en breedte ¹⁾	EN 822	Opgave fabrikant	300 SL ES/EN; 300 SL FS/FN; 500 SL ES/EN; 500 SL FS/FN; 700 SL ES/EN; 700 SL FS/FN: l: 1250 mm b: 600 mm 300 SE ES/EN; 300 SE FS/FN: l: 2500 mm b: 600 mm
Lengte- en breedtetolerantie	EN 822	l: -5/+10 mm, b: ± 5 mm	l: -5/+10 mm, b: ± 5 mm
Haaksheid	EN 824	$S_b \leq 5 \text{ mm/m}$	$S_b \leq 5 \text{ mm/m}$
Vlakheid	EN 825	$S_{max} \leq 5 \text{ mm/m}$	$S_{max} \leq 5 \text{ mm/m}$
Sponningafmetingen - afmeting A - afmeting B	BRL 1301, bijlage A	Toleranties: A: max. 3 mm B: max. 3 mm 	

¹⁾ Afwijkende afmetingen zijn in overleg met de fabrikant mogelijk.

5. VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN

5.1 OVERIGE MATERIALEN

Lijm voor bevestiging vloerisolatie ^{1) 2)}

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

Materiaal: Oplosmiddelvrije lijm/kit

Lijm voor bevestiging perimeterisolatie ¹⁾

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 ¹⁾

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 ¹⁾

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.



XPS - isolatieplaten voor toepassing als vloer- en perimeterisolatie

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 Cfl dan wel Dfl volgens NEN-EN 13501-1 en rookklasse s1fl.

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 § 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 dit attest-met-productcertificaat.

6. WENKEN VOOR DE AFNEMER

Controleer bij aflevering van de onder "technische specificatie" vermelde producten 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).

In het kader van dit attest-met-productcertificaat vindt geen controle plaats van de juistheid van de prestaties van de essentiële kenmerken.

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

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:

- Soprema NL B.V.
- en zo nodig met:
- Kiwa Nederland B.V.



XPS - isolatieplaten voor toepassing als vloer- en perimeterisolatie

Voer de opslag, het transport en de verwerking uit overeenkomstig de in dit attest-met-productcertificaat opgenomen bepalingen en documenten van de certificaathouder.

Neem de toepassingsvoorwaarden en verwerkingsvoorschriften in acht, zoals opgenomen in dit attest-met-productcertificaat en documenten van de certificaathouder.

Controleer of dit attest-met-productcertificaat nog geldig is, raadpleeg hiervoor de website www.kiwa.nl.