

KWALITEITSVERKLARINGEN

NIEUWBOUW WONING

Kapitein H van der Maadenstraat, Wijk en Aalborg

KOMO® KWALITEITSVERKLARING

IKB1372-kv/15

Uitgegeven op: 01-01-2015
Geldig tot: 01-01-2020

Vervangt: IKB1372/13
Uitgegeven: 07-11-2013



Certificaathouder

Wienerberger BV
Hogeweg 95
5301 LK ZALTBOMMEL
T: (0418) 59 71 11
F: (0418) 59 12 92
E: info.nl@wienerberger.com
I: www.wienerberger.nl

Productielocatie

Wienerberger BV - Poriso Brunssum
Kranenpool 4
6443 VA BRUNSSUM
T: (045) 563 52 33
F: (045) 563 52 39
E: porotherm.nl@wienerberger.com
I:

Metselbaksteen

Verklaring van SKG-IKOB

Deze KOMO kwaliteitsverklaring voor productcertificatie is op basis van BRL 1007 Metselbaksteen d.d. 2010-03-10 inclusief wijzigingsblad d.d. 31-12-2014, afgegeven conform het Reglement voor Attestering en Certificatie van IKOB-BKB.

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken behorende bij metselbakstenen worden periodiek gecontroleerd. Op basis daarvan verklaart SKG-IKOB dat:

- Het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat de door de producent vervaardigde metselbaksteen bij aflevering voldoen aan de in de BRL vastgelegde producteisen, mits de metselbaksteen voorzien is van het KOMO-merk op een wijze als aangegeven in deze kwaliteitsverklaring.
De essentiële kenmerken, zoals vastgelegd in de van toepassing zijnde Europese norm, maken geen onderdeel uit van deze verklaring.

Voor SKG-IKOB



ir.
Certificatiemanager

De kwaliteitsverklaring is voorts opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: www.komo.nl. De gebruikers van deze kwaliteitsverklaring worden geadviseerd op www.ikobbkb.nl te controleren of dit document nog geldig is.
Deze kwaliteitsverklaring bestaat uit 3 bladzijden.

SKG-IKOB Certificatie
Poppenbouwing 56
4191 NZ Geldermalsen

Postbus 202
4190 CE Geldermalsen

T 088-2440100
info@skgikob.nl
www.skgikob.nl



Beoordeeld is:
-kwaliteitssysteem
-product
Periodieke controle

1. TECHNISCHE SPECIFICATIE

1.1 ONDERWERP

Deze kwaliteitsverklaring heeft betrekking op de productcertificatie van metselbaksteen

productgroep	productsoort
11031	Deco D70/100
11032	Deco D100/50
11033	Deco D100/70
11034	Deco D100/100
11035	Deco D140/100
11036	Stuc S70
11037	Stuc S80
11038	Stuc S100/100
11039	Stuc S100/140
110310	Stuc S120/100
110312	Stuc S100/174
110313	Stuc S140/174
110314	Stuc S120/174

Afwijkende maten kunnen, binnen de vermelde maattolerantie, in overleg met de fabrikant worden geleverd onder dit certificaat.

1.2 MERKEN

De producten/verpakkingen/afleveringsbonnen worden gemerkt met:

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



- Fabrieksmerk of fabrieksnaam
- Productiecode of productiedatum

De afleverdocumenten bevatten in ieder geval het volgende:

- De aanduiding KOMO® of het KOMO®-merk gevolgd door het certificaatnummer
- De naam van de producent/leverancier
- De productielocatie
- De productnaam
- Productiecode of productiedatum

2. PRODUCTKENMERKEN EN EISEN

2.1 PRODUCTKENMERKEN

Het product voldoet aan de in de BRL 1007 vastgelegde producteisen.

2.2 OVERIGE KENMERKEN

In de onderstaande tabel zijn de waarden van de overige productkenmerken opgenomen die deel uit maken van deze KOMO-kwaliteitsverklaring. Deze zijn bepaald volgens de in de tabel aangegeven bepalingsmethode en voldoen aan de in de tabel gespecificeerde waarden.

Kenmerk	Bepalingsmethode	Eis BRL	Waarde
Indeling Eurocode	NEN-EN 1996-1-1 en NEN-EN 1996-1-2	nvt	Groep 1, 1s, 2 of 3
Gemiddelde vrijwillige wateropneming	NEN-EN 772-11	Gedeclareerde klasse volgens tabel 4	IW klasse 1/2/3/4
Beschadigingen en breuk	BRL 1007, par. 3.1.6	Afhankelijk van de aard van het beoogde metselwerk	Vuilwerkstenen/ schoonwerkstenen
Visuele kenmerken	BRL 1007, par. 3.1.6	nvt	Voldoet
Buigtreksterkte	Indien nodig, kan deze bepaald worden volgens NEN 6790, bijlage C	nvt	Indien opgenomen, Gedeclareerde waarde
Splijttreksterkte	Indien nodig, kan deze bepaald worden volgens NEN 6790, bijlage D	nvt	Indien opgenomen, Gedeclareerde waarde

3. VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN

Voor een juiste verwerking van de metselbaksteen wordt verwezen naar de BRL 2826 "vervaardiging van metsel- en lijmwerkconstructies en/of voegwerk" en de betreffende URL (uitvoeringsrichtlijn) voor de bepaalde toepassing. Voor metselwerkconstructies is dit PBL0357, voor het verlijmen van gevelsteen PBL0475, voor keramische lijmwerkconstructies URL 20-101 en voor het voegen van metselwerk PBL0359. Voor de laatste versies kan contact worden opgenomen met IKOB-BKB te Houten.

In bepaalde toepassingen is het wenselijk de hoeveelheid optrekkend vocht te beperken (bijvoorbeeld trasramen en in kademuren). Indien de wateropneming van de toegepaste steen en mortel hiertoe onvoldoende toereikend is, kan gebruik te worden gemaakt van een kunststof folie of iets dergelijks.

De druksterkte van metselwerk (mortel in combinatie met de steen) kan worden bepaald met NEN 1052-2, NEN 1052-3 of met NEN-EN 1052-5.

4. WENKEN VOOR DE AFNEMER

- Controleer bij aflevering van de onder de "technische specificatie" vermelde producten of:
 - Geleverd is wat is overeengekomen
 - Het merk en de wijze van merken juist is
 - De producten geen zichtbare gebreken vertonen (bijv. als gevolg van transport).
- Controleer bij aflevering of de in de prestatieverklaring van de metselbaksteen gedeclareerde essentiële kenmerken overeenstemmen met de uit de beoordelingsrichtlijn overgenomen eisen in deze kwaliteitsverklaring.
- Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met
 - Wienerberger BVEn zo nodig met
 - SKG-IKOB
- Voer de opslag, het transport en de verwerking uit overeenkomstig de in deze kwaliteitsverklaring opgenomen bepalingen.
- Neem de in deze KOMO kwaliteitsverklaring en het KOMO attest opgenomen toepassingsvoorwaarden en verwerkingsvoorschriften in acht.
- Controleer of deze kwaliteitsverklaring nog geldig is, raadpleeg hiervoor de website www.skgikob.nl

Kiwa N.V.
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon(070) 395 35 35
Telefax (070) 395 34 20

kiwa



Erkend door de Raad voor Accreditatie

Hemelwaterafvoerbuizen en hulpstukken van bladzink

Nummer : K7063/95
Uitgegeven : 1995-11-15
Vervangt : K7063/95
d.d. 1995-08-15

Producent/Verkoop
NedZink B.V.
Hoofdstraat 1
6024 AA Budel-Dorplein
Postbus 2135
6020 AC Budel
Telefoon: 0495 455700
Telefax : 0495 455790

VERKLARING VAN KIWA

Dit produktcertificaat is op basis van BRL 2044, d.d. 1994-02-15, conform het Kiwa-Reglement voor Produktcertificatie: 1990 afgegeven door Kiwa.

Kiwa verklaart, conform § 2.1 van EN 45011 (zie blad 2), dat het door de producent vervaardigde "Hemelwaterafvoerbuizen en hulpstukken van bladzink" aan de in dit produktcertificaat vastgelegde technische specificaties voldoet, mits het is voorzien van het hieronder afgebeelde KOMO-merk op de wijze zoals aangegeven in dit produktcertificaat.

Voor de relatie van de uitspraken van dit produktcertificaat met de voorschriften van het Bouwbesluit wordt verwezen naar de lijst van kwaliteitsverklaringen zoals die halfjaarlijks door de Stichting Bouwkwaliiteit (SBK) te Rijswijk wordt gepubliceerd.



directeur Certificatie en Keuringen, Kiwa N.V.

Gebruikers van dit produktcertificaat wordt geadviseerd om bij Kiwa te informeren of dit document nog geldig is.

Afbeelding van het KOMO-merk



Dit produktcertificaat bestaat uit 2 bladzijden.
Nadruk verboden

Kiwa N.V.
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon(070) 395 35 35
Telefax (070) 395 34 20

kiwa



Erkend door de Raad voor Accreditatie

Dakgoten en hulpstukken van bladzink

Nummer : K7057/95
Uitgegeven : 1995-11-15
Vervangt : K7057/95
d.d. 1995-08-15

Producent/Verkoop
NedZink B.V.
Hoofdstraat 1
6024 AA Budel-Dorplein
Postbus 2135
6020 AC Budel
Telefoon: 0495 455700
Telefax : 0495 455790

VERKLARING VAN KIWA

Dit produktcertificaat is op basis van BRL 2035, d.d. 1994-02-15, conform het Kiwa-Reglement voor Produktcertificatie: 1990 afgegeven door Kiwa.

Kiwa verklaart, conform § 2.1 van EN 45011 (zie blad 2), dat het door de producent vervaardigde "Dakgoten en hulpstukken van bladzink" aan de in dit produktcertificaat vastgelegde technische specificaties voldoet, mits het is voorzien van het hieronder afgebeelde KOMO-merk op de wijze zoals aangegeven in dit produktcertificaat.

Voor de relatie van de uitspraken van dit produktcertificaat met de voorschriften van het Bouwbesluit wordt verwezen naar de lijst van kwaliteitsverklaringen zoals die halfjaarlijks door de Stichting Bouwkwiteit (SBK) te Rijswijk wordt gepubliceerd.



directeur Certificatie en Keuringen, Kiwa N.V.

Gebruikers van dit produktcertificaat wordt geadviseerd om bij Kiwa te informeren of dit document nog geldig is.

Afbeelding van het KOMO-merk



Dit produktcertificaat bestaat uit 2 bladzijden
Nadruk verboden

Kiwa N.V.
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon(070) 395 35 35
Telefax (070) 395 34 20

kiwa



Erkend door de Raad voor Accreditatie

Bladzink

Nummer : K7054/95
Uitgegeven : 1995-11-15
Vervangt : K7054/95
d.d. 1995-08-15

Producent/Verkoop
NedZink B.V.
Hoofdstraat 1
6024 AA Budel-Dorplein
Postbus 2135
6020 AC Budel
Telefoon: 0495 455700
Telefax : 0495 455790

VERKLARING VAN KIWA

Dit produktcertificaat is op basis van BRL 2034, d.d. 1994-02-15, conform het Kiwa-Reglement voor Produktcertificatie: 1990 afgegeven door Kiwa.

Kiwa verklaart, conform 5.2.1 van EN 45011 (zie blad 2), dat het door de producent vervaardigde "Bladzink" aan de in dit produktcertificaat vastgelegde technische specificaties voldoet, mits het is voorzien van het hieronder afgebeelde KOMO-merk op de wijze zoals aangegeven in dit produktcertificaat.

Voor de relatie van de uitspraken van dit produktcertificaat met de voorschriften van het Bouwbesluit wordt verwezen naar de lijst van kwaliteitsverklaringen zoals die halfjaarlijks door de Stichting Bouwkwiteit (SBK) te Rijswijk wordt gepubliceerd.



Directeur Verkoop en Relaties, Kiwa N.V.

Gebruikers van dit produktcertificaat wordt geadviseerd om bij Kiwa te informeren of dit document nog geldig is.

Afbeelding van het KOMO-merk



Dit produktcertificaat bestaat uit 2 bladzijden
Nadruk verboden

Metselbaksteen



VERKLARING VAN IKOB-BKB

Dit attest-met-productcertificaat is afgegeven door IKOB-BKB op basis van BRL 1007, conform het IKOB-BKB Reglement voor Attestering en Certificatie.

IKOB-BKB verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door de producent vervaardigde metselbakstenen aan de in deze kwaliteitsverklaring vastgelegde milieuhygiënische en technische specificaties voldoen, mits zij zijn voorzien van het KOMO-merk op de wijze als aangegeven in deze kwaliteitsverklaring. IKOB-BKB verklaart dat de metselbakstenen geschikt zijn voor gebruik in werken als categorie 1A/1B-bouwstof en prestaties leveren als in deze kwaliteitsverklaring omschreven, mits de metselbakstenen voldoen aan de in de kwaliteitsverklaring vastgestelde milieuhygiënische specificaties en mits de toepassing geschiedt overeenkomstig de in deze kwaliteitsverklaring vastgelegde randvoorwaarden.

Door IKOB-BKB wordt in het kader van deze kwaliteitsverklaring geen controle uitgeoefend op het in gebruik in werken en op de meldings- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag.

Dit certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de website van Stichting Bouwkwiteit (SBK) www.bouwkwiteit.nl en is daarmee een door de minister van VROM erkende kwaliteitsverklaring overeenkomstig art. 1.1 j van de woningwet en art. 1.6 van het Bouwbesluit.

Voor de erkenning van deze kwaliteitsverklaring door de ministeries van VROM en Verkeer en Waterstaat wordt verwezen naar het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in relatie tot het Bouwstoffenbesluit", zoals dat door de Stichting Bouwkwiteit (SBK) te Rijswijk wordt gepubliceerd op www.bouwkwiteit.nl.

Producent
Wienerberger BV
Hogeweg 95
Postbus 144
5300 AC Zaltbommel
Tel. (0418) 59 71 11
Fax (0418) 59 12 92

Productielocatie
Wienerberger – Steenfabriek Haaften
Crob 3
4175 LR Haaften
Tel. (0418) 59 73 00
Fax (0418) 59 21 14

Deze kwaliteitsverklaring bestaat uit 4 pagina's

IKOB-BKB BV
Ringveste 1, Houten
Postbus 298
3950 GB Houten
Tel. 030 635 80 60
Fax 030 635 06 86
info@ikobbkb.nl
www.ikobbkb.nl



**Bouwbesluit
Bouwstoffenbesluit
draagt CE**

Beoordeeld is:
kwaliteitsstelsel
product
Prestatie product in toepassing
Periodieke controle

BOUWBESLUITINGANG

Nr.	afdeling	grenswaarde / bepalingmethode	prestaties volgens kwaliteitsverklaring	Opmerkingen i.v.m. toepassing
2.1	Algemene sterkte van de bouwconstructie	Bepaling draagvermogen overeenkomstig 5.2 van NEN 6790	Metselbakstenen voldoen aan de genormaliseerde gemiddelde druksterkte N/mm ² .	N.v.t.
2.12	Bepaling van ontwikkeling van brand	Bepaling volgens NEN-EN 13501-1	Metselbakstenen voldoen aan Euroklasse A1	Onafgewerkt

1. MILIEUHYGIËNISCHE en TECHNISCHE SPECIFICATIE

1.1 Onderwerp

Deze kwaliteitsverklaring heeft betrekking op de milieuhygiënische en technische specificatie van de door Wienerberger BV, Productielocatie Wienerberger - Steenfabriek Haften geproduceerde metselbakstenen. Metselbakstenen worden hoofdzakelijk uit klei vervaardigd. Middels een temperatuurbehandeling van circa 900 °C of hoger gedurende meerdere uren tot een dag, ontstaan metselbakstenen die als duurzaam vormvast zijn aan te merken.

1.2 Merken

Op elk afleveringsdocument dient, als bewijs van oorsprong voor de geleverde metselbakstenen, tenminste de volgende informatie te worden vermeld:

- certificatiemerk } volgens nebenstaand
- certificaatnummer } voorbeeld:
- en voorts:
- producent
- afzender en laadadres
- afnemer en afleveringsadres
- aantal / verpakkingseenheid
- sortering / productcode
- declaraties (evt. ook te plaatsen op ander begeleidend document)
- categorie 1A/1B



1.3 Materiaaleigenschappen

1.3.1 Technische specificaties

Productgroep*)	productsoort	sortering	afmetingen lxbxh	maatolerantie (klasse)	maatolerantie (klasse)	bruto droge schijnbare volumieke massa (kg/m ³ & klasse)	genormaliseerde gemiddelde druksterkte (N/mm ²)	vorstdoelweerstand (klasse) / vorstklasse (NEN 2672)	gemiddelde vrijwillige wateropnemng (%)	initiele wateropzuiging (klasse)	gehalte actieve oplosbare zouten (klasse)	Indeling Eurocode	brandgedrag (klasse)	Warmtegeleidbaarheid (W/mK, λ _{10, droog})	waterdampdoorlatendheid (μ)
11131	Rood	**)	**)	T2	R1	1700 D1	12,5	F2 / D	≤15	IW3	S2	1	A1	0,51	5/10
11132	Mastiek			T2	R1	1600 D1	12,5	F2 / D	≤20	IW3	S2	1	A1	0,47	5/10
11133	Beige Rood			T2	R1	1650 D1	12,5	F2 / D	≤20	IW3	S2	1	A1	0,47	5/10
11134	Ivoor			T2	R1	1550 D1	12,5	F2 / D	≤20	IW4	S2	1	A1	0,43	5/10
11135	Dommels			T2	R1	1850 D1	12,5	F2 / D	≤15	IW3	S2	1	A1	0,55	5/10

*) Mixpartijen, samengesteld uit de in dit certificaat opgenomen productgroep(en), kunnen onder dit KOMO[®]-certificaat worden geleverd (zoals aangegeven in hoofdstuk 7 van BRL 1007).

**) Indien sorteringen en afmetingen niet opgenomen zijn, wordt verwezen naar de specificatieformulieren van de fabrikant.

1.3.2 Specifieke technische prestatie-eisen

Voor specifieke toepassingen dienen de producten aan aanvullende eisen te voldoen.

In het kader van dit certificaat is geen onderzoek uitgevoerd naar specifieke technische prestatie-eisen zoals omschreven in tabel 2 van BRL 1007.

1.3.3 Algemene technische prestatie-eisen en bepalingsmethoden

De productgroepen zoals hierboven in 1.3.1 genoemd voldoen aan de volgende algemene specificaties:

Producteigenschap	Declaraties	Norm en/of test-methode
Maattolerantie	T1/T2/Tm/T1+/T2+	NEN-EN 771-1 en NEN-EN 772-16
Maatspreiding	R1/R2/Rm/R1+/R2+	NEN-EN 771-1 en NEN-EN 772-16
Indeling Eurocode	Groep 1/ 2a/ 2b/ 3	NEN-EN 1996-1-1
Bruto droge schijnbare volumieke massa	kg/m ³ HD/LD	NEN-EN 772-13 en NEN-EN 771-1
Genormaliseerde gemiddelde druksterkte	≥ N/mm ² Categorie I	NEN-EN 771-1 en NEN-EN 772-1
Warmtegeleidbaarheid	W/mK	NEN-EN 1745
Vorst/dooi weerstand	F0/ F2 vorstklasse C/ F2 vorstklasse D	NEN 2872 of prEN/TS 772-22
Gemiddelde vrijwillige wateropneming (buitentoepassing)	%	NEN-EN 771-1, bijlage C
Initiële wateropzuiging	kg/m ² min	NEN-EN 772-11
Gehalte actieve oplosbare zouten	S0 (binnentoepassing) S2 (buitentoepassing)	NEN-EN 772-5
Brandgedrag	Klasse A1	NEN-EN 13501-1
Waterdampdoorlatendheid	μ	NEN-EN 1745
Hechtsterkte	0.15 / 0.30 N/mm ² metselwerk/ lijmwerk	NEN-EN 998-2
Beschadigingen en breuk	Vuilwerkstenen/ schoonwerkstenen	Zie par 3.1.13 BRL 1007

1.4. Milieuhygiënische specificatie

Immissie in bodem en water

Metselbakstenen worden als duurzaam vormvast vormgegeven categorie 1A of 1B-bouwstof aangemerkt.

Categorie 1A-bouwstoffen mogen permanent met water in aanraking komen en 1B-bouwstoffen mogen in de toepassing alleen worden blootgesteld aan regenwater. Met inachtneming van deze randvoorwaarde voldoet de gemiddelde immissie in bodem en oppervlaktewater aan Bijlage 2 van het Bouwstoffenbesluit.

Het product voldoet aan de in BRL 1007 gestelde eisen met betrekking tot de milieuhygiënische specificaties, behorende bij categorie 1A/1B, zoals verwoord in het Bouwstoffenbesluit en de Uitvoeringsregeling Bouwstoffenbesluit.

2. WENKEN VOOR DE AFNEMER/TOEPASSER

2.1 Inspecteer 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 als gevolg van transport en dergelijke.

2.2 Toepassing

De producten kunnen worden toegepast volgens tabel 3 van BRL 1007. Voor specifieke toepassingen gelden de eisen zoals vermeld in tabel 2 van BRL 1007 (vermeld in paragraaf 1.3.2 van deze kwaliteitsverklaring).

2.3 Verwerking

Voor een juiste verwerking van de metselbaksteen wordt verwezen naar de BRL 2826 vervaardiging van metsel- en lijmwerkconstructies en/of voegwerk en de betreffende URL (uitvoeringsrichtlijn) voor de bepaalde toepassing. Voor metselwerkconstructies is dit PBL0357, voor het verlijmen van gevelsteen PBL0475 en voor het voegen van metselwerk PBL0359.

In bepaalde toepassingen is het wenselijk de hoeveelheid optrekkend vocht te beperken (bijvoorbeeld trasramen en in kademuren). Indien de wateropneming van de toegepaste steen en mortel hiertoe onvoldoende toereikend is, kan gebruik worden gemaakt van een kunststof folie of iets dergelijks.

Nummer: IKB1349/07

Uitgegeven: 2007-12-06

pagina 4

De hechtsterkte van metstelwerk (mortal in combinatie met de metselbaksteen) kan worden bepaald met NEN-EN 1052-2, NEN-EN 1052-3, NEN-EN 1052-5 of met bijlage C van NEN-EN 998-2.

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

- Wienerberger BV, Productielocatie Wienerberger - Steenfabriek Haaften te Haaften
- en zonodig met:
- IKOB-BKB te Houten



PVC Binnenriolering

Komo Keur

De levensvatbaarheid van het inzamelinitiatief is ruimschoots bewezen, dat blijkt wel uit de behaalde resultaten. Herverwerking kan alleen worden voortgezet, als de leidingen met het herbewerkte materiaal ook weer consequent worden toegepast. Pas dan is er sprake van volledig ketenbeheer.

In het Implementatieplan Bouw- en Sloopafval is gesteld dat de afzet van herverwerkte materialen verbeterd moet worden. Het betekent afzet van deze produkten met een volwaardige prijs-kwaliteitverhouding.

Fabrikanten van PVC leidingsystemen zijn er in geslaagd om kwaliteitsprodukten op de markt te brengen. Kwaliteitsprodukten die zijn gemaakt van herverwerkte materialen: nieuwe PVC buizen, hoogwaardig qua technische en functionele eigenschappen. Het feit dat deze produkten het predikaat KOMO-keur dragen, bewijst de geschiktheid voor hergebruik waarbij de kwaliteit zwaar telt.

Opdrachtgevers, ontwerpers, bouwers en installateurs hebben nu de taak deze produkten in de praktijk voor te schrijven en toe te passen.





FSC

100%

From well-managed forests

Cert.no. SCS-COC-00779

www.fsc.org

© 1996 Forest Stewardship Council



O.S.B. is een geperste constructieplaat, die bestaat uit in gekruiste lagen liggende 'strands' van voornamelijk grenen en vuren met toevoeging van watervaste lijm. De grondstoffen zijn hoofdzakelijk afkomstig uit duurzaam beheerde bosbouw. Door zijn natuurlijke houtkleur is O.S.B. ook op decoratief vlak interessant en het laat zich gemakkelijk zagen, boren, schaven en schuren. Enkele producties die International Plywood importeert zijn FSC-gecertificeerd.

Kwaliteit

Ongeschuurd, waardoor de plaat een zijdeglaans oppervlak heeft.

Verlijming

O.S.B. II: t.b.v. droog klimaat

O.S.B. III: t.b.v. vochtig klimaat

Alle OSB is formaldehydevrij verlijmd.

Diktes

9 - 11 - 15 en 18 mm

Afmetingen

2440 x 1220 mm

2440 x 1220 mm TG2 (werkend 1220 mm)

2440 x 590 mm TG4 (werkend 2440 x 590 mm)

Gewicht

O.S.B. II ca. 600 kg/m³

O.S.B. III ca. 650 kg/m³

FSC

Enkele producties die International Plywood importeert zijn FSC-gecertificeerd.

CE-markering

CE-2+

KOMO

KOMO-gecertificeerd

Toepassing

Verpakking, wandbekledingen, vloeren, ondervloeren en diverse decoratieve toepassingen en andere dragende constructies in een droog klimaat (OSB II) en vochtig klimaat (OSB III).



Nummer:
CTG-455/11
Uitgegeven:
2015-08-24
Geldig tot:
Onbepaalde tijd
Vervangt:
CTG-455/10
d.d. 2015-01-01

KOOLTHERM[®] K8

Vlakke isolatieplaten van resolschuim (PF) voor het vervaardigen van thermische spouwisolatiesystemen

Certificaathouder:

Kingspan Insulation B.V.

Lorentzstraat 1
7102 JH WINTERSWIJK
Postbus 198
7100 AD WINTERSWIJK
Telefoon (0543) 54 32 10
Telefax (0344) 67 52 15
E-mail info@kingspaninsulation.nl
Website www.kingspaninsulation.nl

Verklaring van SGS INTRON CERTIFICATIE B.V.

Deze kwaliteitsverklaring voor productcertificatie en attestering is op basis van BRL 1304 "Thermische isolatie in gevelconstructies" deel 1 d.d. 2013-01-30 "Algemene bepalingen" inclusief wijzigingsblad d.d. 2014-12-31 en deel 2 d.d. 2013-01-30 "Specifieke bepalingen inzake thermische isolatie in gevelconstructies met steenachtige spouwmuren" inclusief wijzigingsblad d.d. 2014-12-31, afgegeven conform het SGS INTRON Certificatie-reglement voor Certificatie en Attestering.

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken behorende bij KOOLTHERM[®] K8 worden periodiek gecontroleerd. Op basis daarvan verklaart SGS INTRON Certificatie B.V. dat:

- Het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat het door de Kingspan Insulation B.V. geleverde KOOLTHERM[®] K8 bij aflevering voldoet aan de in deze kwaliteitsverklaring vastgelegde technische specificatie, productkenmerken en eisen, mits de KOOLTHERM[®] K8 voorzien is van het KOMO[®]-merk op een wijze als aangegeven in deze kwaliteitsverklaring.
De essentiële kenmerken, zoals vastgelegd in bijlage ZA in de van toepassing zijnde geharmoniseerde Europese norm, geen onderdeel uitmaken van deze verklaring.
- De met KOOLTHERM[®] K8 samengestelde spouwmuurisolatiesystemen de prestaties leveren zoals opgenomen in deze kwaliteitsverklaring en de spouwmuurisolatiesystemen voldoen aan de in deze KOMO[®] kwaliteitsverklaring opgenomen eisen van het Bouwbesluit, mits:
 - Wordt voldaan aan de in deze KOMO[®] kwaliteitsverklaring vastgelegde technische specificatie en toepassingsvoorwaarden
 - De vervaardiging van spouwmuurisolatiesystemen geschiedt overeenkomstig de in deze KOMO[®] kwaliteitsverklaring vastgelegde voorschriften en/of verwerkingsmethoden.

SGS INTRON Certificatie B.V. verklaart, dat met in achtneming van het bovenstaande, KOOLTHERM[®] K8 in zijn toepassing voldoet aan de eisen van het Bouwbesluit zoals gespecificeerd in deze kwaliteitsverklaring.

In het kader van deze KOMO[®] kwaliteitsverklaring vindt geen controle plaats van de productie van overige onderdelen van spouwmuurisolatiesystemen, noch op de samenstelling van en/of montage in spouwmuurisolatiesystemen.

Voor SGS INTRON Certificatie B.V.

Ir. 
Certificatiemanager

Gebruikers van de kwaliteitsverklaring wordt geadviseerd om bij SGS INTRON Certificatie B.V. te informeren of dit document nog geldig is. De geldige certificaten staan vermeld op de website www.sgs.com/intron-certificatie

Het certificaat is voorts opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: www.komo.nl

Deze kwaliteitsverklaring bestaat uit 1 voorblad en 9 bladzijden



Beoordeeld is:
kwaliteitssysteem
product
prestatie product in
toepassing
Periodieke controle

Nummer: IKB1081/06
Uitgegeven: 2006-01-01
Geldig tot: onbepaalde tijd
Vervangt: IKB1081/05
d.d.: 2005-07-12

Stenen, blokken en (Hoogbouw-) elementen van kalkzandsteen



VERKLARING VAN IKOB-BKB

Deze kwaliteitsverklaring is afgegeven door IKOB-BKB op basis van BRL 1004, conform het IKOB-BKB Reglement voor Attestering en Certificatie.

IKOB-BKB verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door de producent vervaardigde kalkzandsteen producten aan de in deze kwaliteitsverklaring vastgelegde technische en milieuhygiënische specificaties voldoen, mits zij zijn voorzien van het hieronder afgebeelde KOMO®-merk op een wijze als aangegeven in deze kwaliteitsverklaring.

Door IKOB-BKB wordt in het kader van dit kwaliteitsverklaring geen controle uitgevoerd op de productie van de overige onderdelen van het bouwdeel, noch op de vervaardiging van het bouwdeel.

Voor de relatie van de uitspraken van deze kwaliteitsverklaring met de voorschriften van het Bouwbesluit wordt verwezen naar het 'Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen' zoals dat door de Stichting Bouwkwaliiteit (SBK) te Rijswijk wordt gepubliceerd op www.bouwkwaliiteit.nl. Voor de erkenning van deze kwaliteitsverklaring door de ministeries van VROM en Verkeer en Waterstaat wordt verwezen naar het 'Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in relatie tot het Bouwstollenbesluit' zoals dat door de Stichting Bouwkwaliiteit (SBK) te Rijswijk wordt gepubliceerd.



Hoofdkantoor
CALDURAN® Kalkzandsteen
Einsteinstraat 5
3846 BH Harderwijk
Postbus 97
3840 AB Harderwijk
Tel. (0341) 46 40 00
Fax (0341) 46 40 01

Productlocaties
Anker Kalkzandsteenfabriek
Verlengde Broekdijk 27
7694 TD Kloosterhaar
Postbus 4
7690 AA Bergentheim
Tel. (0523) 24 13 45
Fax (0523) 24 20 92

Kalkzandsteenfabriek
Harderwijk
Einsteinstraat 5
3846 BH Harderwijk
Postbus 97
3840 AB Harderwijk
Tel. (0341) 46 57 11
Fax (0341) 42 30 65

Kalkzandsteenfabriek
Roelfsema
P.R. Roelfsema Rznweg 24
9423 RA Hoogersmilde
Postbus 10
9422 ZG Smilde
Tel. (0592) 43 04 30
Fax (0529) 45 95 25

IKOB-BKB BV
Ringveste 1, Houten
Postbus 298
3990 GB Houten
Tel. 030 635 80 60
Fax 030 635 06 86
info@ikobbkb.nl
www.ikobbkb.nl

Deze kwaliteitsverklaring bestaat uit 3 pagina's



Bouwbesluit Bouwstoffenbesluit draagt CE

Beoordeeld:
kwaliteitsysteem
product
Prestatie product in toepassing
Periodieke controle

KOMO[®] attest-met-productcertificaat

Geïnstalleerd
in bouwwerk

SKH

Nieuwe Kanaal 9c, 6709 PA Wageningen
Postbus 159, 6700 AD Wageningen
Telefoon: (0317) 45 34 25
E-mail: mail@skh.nl
Website: <http://www.skh.nl>

HOUTACHTIGE DAKCONSTRUCTIES MET ISOBOUW SANDWICH DAKELEMENTEN

Nummer: 20288/16
Uitgegeven: 01-09-2016
Vervangt: 20288/13

Producent

IsoBouw Systems B.V.
Kanaalstraat 107
5711 EG SOMEREN
Postbus 1
5710 AA SOMEREN
Tel (0493) 49 81 11
Fax (0493) 49 59 71
E-mail: Info@isobouw.nl
Website: <http://www.isobouw.nl>



Verklaring van SKH

Dit attest-met-productcertificaat is op basis van BRL 0101 'Houtachtige dakconstructies' d.d. 10-02-2011 inclusief wijzigingsblad d.d. 01-09-2016, afgegeven conform het SKH Reglement voor Certificatie

SKH verklaart dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat de door de producent vervaardigde houtachtige dakconstructies bij voortdurend voldoen aan de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificaties, mits de houtachtige dakconstructies voorzien zijn van het KOMO[®]-merk op een wijze als aangegeven in dit attest-met-productcertificaat.
- de met de gecertificeerde producten samengestelde houtachtige dakconstructies prestaties leveren als in dit attest-met-productcertificaat omschreven, mits:
 - de vervaardiging van de houtachtige dakconstructies geschiedt overeenkomstig de in dit attest-met-productcertificaat vastgestelde voorschriften en/of verwerkingsmethoden;
 - wordt voldaan aan de in dit attest-met-productcertificaat omschreven toepassingsvoorwaarden.

SKH verklaart dat met in achtneming van het bovenstaande de houtachtige dakconstructies in hun toepassingen voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit, zoals gespecificeerd op bladzijde 2 van deze kwaliteitsverklaring.

SKH verklaart dat de controle plaatsvindt op de productie van de overige onderdelen van de bouwdeelen.

Voor SKH

Directeur

Het certificaat is afgegeven op de website van Stichting KOMO: www.komo.nl.

Gebruikers van dit attest-met-productcertificaat worden geadviseerd om te controleren of dit certificaat nog geldig is; raadpleeg hiertoe de SKH-website: <http://www.skh.nl>.

Dit attest-met-productcertificaat bestaat uit 39 bladzijden.



Bouwbesluit

Beoordeeld is:
kwaliteitssysteem
product
Prestatie product in
toepassing
Periodieke controle

KOMO® KWALITEITSVERKLARING

IKB1574-kv/15

Uitgegeven op: 01-01-2015
Geldig tot: 01-01-2020

Vervangt: IKB1574/14
Uitgegeven: 30-09-2014

**Certificaathouder**

Wienerberger BV
Postbus 144
5300 AC ZALTBOMMEL
T: (088) 118 51 11
F: (088) 118 50 05

Productielocatie

Dakpannenfabriek Narvik Tegelen
Trappistenweg 7
5932 NB Tegelen
T: (088) 118 58 00
F: (088) 118 50 17

Keramische dakpannen en hulpstukken

Verklaring van SKG-IKOB

Deze KOMO kwaliteitsverklaring voor productcertificatie is op basis van BRL 1510 Keramische dakpannen en hulpstukken d.d. 2012-11-27, afgegeven conform het Reglement voor Attestering en Certificatie van IKOB-BKB.

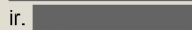
Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken behorende bij keramische dakpannen en hulpstukken worden periodiek gecontroleerd. Op basis daarvan verklaart SKG-IKOB dat:

- Het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat de door de producent vervaardigde keramische dakpannen en hulpstukken bij aflevering voldoen aan de in de BRL vastgelegde producteisen, mits de keramische dakpannen en hulpstukken voorzien zijn van het KOMO-merk op een wijze als aangegeven in deze kwaliteitsverklaring.

De essentiële kenmerken, zoals vastgelegd in de van toepassing zijnde Europese norm, maken geen onderdeel uit van deze verklaring.

Voor SKG-IKOB



ir. 
Certificatiemanager

De kwaliteitsverklaring is voorts opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: www.komo.nl. De gebruikers van deze kwaliteitsverklaring worden geadviseerd op www.ikobbkb.nl te controleren of dit document nog geldig is. Deze kwaliteitsverklaring bestaat uit 4 bladzijden.

SKG-IKOB Certificatie
Poppenbouwing 56
4191 NZ Geldermalsen

Postbus 202
4190 CE Geldermalsen

T 088-2440100
info@skgikob.nl
www.skgikob.nl



Beoordeeld is:
-kwaliteitssysteem
-product
Periodieke controle

1. TECHNISCHE SPECIFICATIE

1.1 ONDERWERP

Deze kwaliteitsverklaring heeft betrekking op de productcertificatie van keramische dakpannen en hulpstukken.

1.2 MERKEN EN AANDUIDINGEN OP DE AFLEVERDOCUMENTEN

De «producten/verpakkingen/afleveringsbonnen» worden gemerkt met:

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



- Fabrieksmerk of fabrieksnaam
- Productiecode of productiedatum

De afleverdocumenten bevatten in ieder geval het volgende:

- De aanduiding KOMO® of het KOMO®-merk gevolgd door het certificaatnummer
- De naam van de producent/leverancier
- De productielocatie
- De productnaam
- Productiecode of productiedatum

2. PRODUCTKENMERKEN EN EISEN

2.1 PRODUCTKENMERKEN

Het product voldoet aan de in de BRL 1510 vastgelegde producteisen.

2.2 OVERIGE KENMERKEN

In de onderstaande tabel zijn de waarden van de overige productkenmerken opgenomen die deel uit maken van deze KOMO-kwaliteitsverklaring. Deze zijn bepaald volgens de in de tabel aangegeven bepalingsmethode en voldoen aan de in de tabel gespecificeerde waarden.

Kenmerk	Bepalingsmethode	Eis BRL	Waarde
Structurele eigenschappen	Beoordeling volgens par. 4.1 van NEN-EN 1304	Maximaal 5 van de 100 monsters	Voldoen aan acceptatiecriteria
Schelluwte	NEN-EN 1024	Grenswaarde: Bij een afmeting > 300 mm: ≤ 1,5%; Bij een afmeting ≤ 300 mm: ≤ 2%	Gemiddelde waarde van de schelluwtecoëfficiënten voldoet aan criterium
Uniformiteit	NEN-EN 1024	Maximaal 15 mm	Voldoet aan criterium
Niet-rechtheid	NEN-EN 1024	Grenswaarde: Bij een afmeting > 300 mm: ≤ 1,5%; Bij een afmeting ≤ 300 mm: ≤ 2%	Gemiddelde waarde van niet-rechtheid voldoet aan criterium
Vorstbestandheid	NEN-EN 539-2	Methode E, niveau 3/150 cycli	Voldoet aan criterium

3. TOEPASSINGSVOORWAARDEN

Bij leveringen van zowel dakpannen als bijbehorende gecoördineerde hulpstukken bedoeld om te worden verwerkt op hetzelfde dakvlak dienen deze onderling compatibel te zijn.

4. VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN

Algemeen

Het dak moet worden ontworpen en uitgevoerd overeenkomstig de Nationale Beoordelingsrichtlijn 1513 "Dakdekken hellende daken" en bijbehorende Uitvoeringsrichtlijn Publicatie Nr. PBL0180 (uitgave IKOB-BKB).

De dakpannen moeten worden bevestigd conform NEN 6707 "Bevestiging van dakbedekkingen - Eisen en bepalingsmethoden".

Het verdient sterk aanbeveling om te werken overeenkomstig de eisen volgens de vigerende BRL 1513 en rekening te houden met NPR 6708 "Bevestiging van dakbedekkingen - Richtlijn".

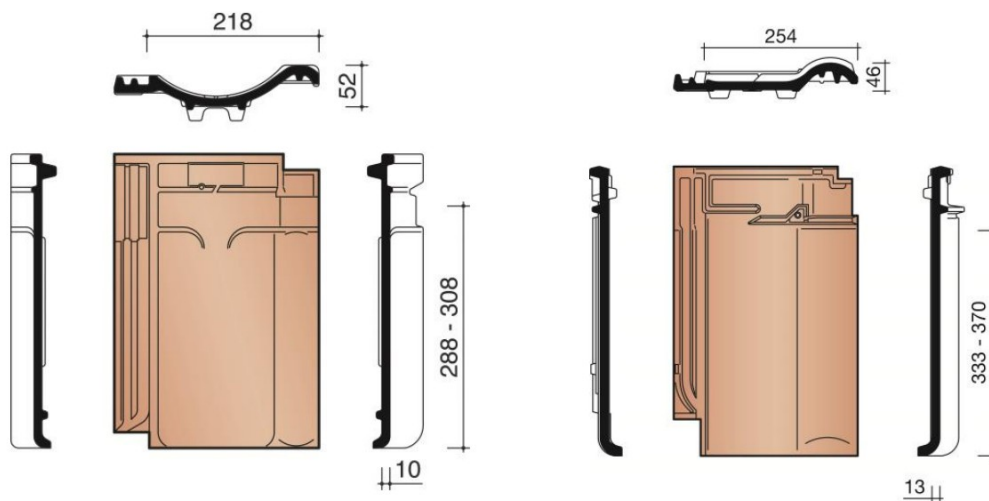
Opslag

Voor de opslag van dakpannen en hulpstukken op het werk dient een voldoende harde en vlakke plaats ter beschikking te zijn.

5. WENKEN VOOR DE AFNEMER

- Controleer bij aflevering van de onder de "technische specificatie" vermelde producten of:
 - Geleverd is wat is overeengekomen
 - Het merk en de wijze van merken juist is
 - De producten geen zichtbare gebreken vertonen (bijv. als gevolg van transport).
- Controleer bij aflevering of de in de prestatieverklaring van de dakpannen en hulpstukken gedeclareerde essentiële kenmerken overeenstemmen met de uit de beoordelingsrichtlijn overgenomen eisen in deze kwaliteitsverklaring.
- Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met
 - Wienerberger
 En zo nodig met
 - SKG-IKOB
- Voer de opslag, het transport en de verwerking uit overeenkomstig de in deze kwaliteitsverklaring opgenomen bepalingen.
- Neem de in deze KOMO kwaliteitsverklaring en het KOMO attest opgenomen toepassingsvoorwaarden en verwerkingsvoorschriften in acht.
- Controleer of deze kwaliteitsverklaring nog geldig is, raadpleeg hiervoor de website www.skgikob.nl

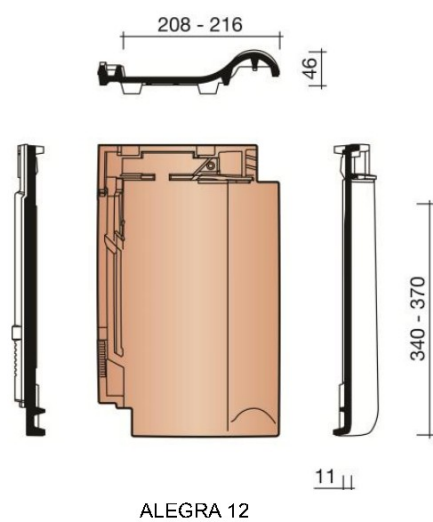
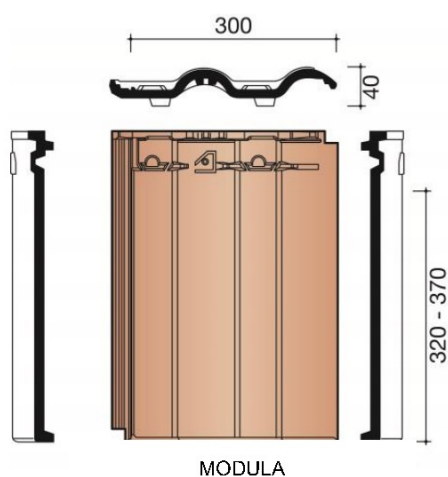
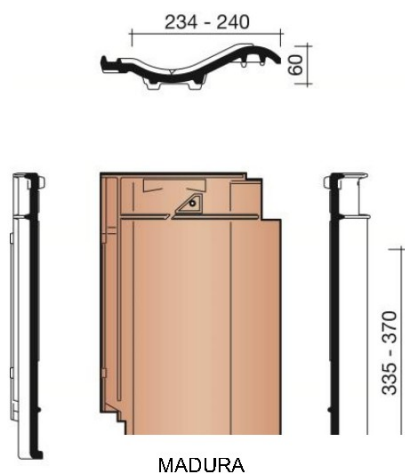
6. UITVOERINGSVORMEN



VHV

Verbeterde Holle Variabele

ALEGRA 10





Mupan Ultra XS

Thermische isolatie van spouwmuren



Prestaties
Milieu
Gezondheid

Productomschrijving

Zeer stevige, vormvaste glaswol spouwplaat. Aan de voorzijde bekleed met een speciaal gecoate, geperforeerde aluminiumfolie, aan de achterzijde bekleed met zacht comfortvlies voor een prettige verwerking.

Toepassing

Isover Mupan Ultra XS is bestemd voor het thermisch isoleren van spouwmuren, waar een hoge isolatiewaarde is vereist en waar relatief weinig spouwuimte aanwezig is. Om optimaal gebruik te maken van de thermische isolatievoordelen dient Mupan Ultra XS te worden toegepast in niet-geventileerde spouwmuren met een luchtspouw van minimaal 20 mm.

Productvoordelen

- met de dunne isolatieplaat Mupan Ultra XS is een hoge isolatiewaarde haalbaar: in een traditionele spouwmuurconstructie met RVS ankers is 115 mm Mupan Ultra XS voldoende voor een $R_c \geq 4,0 \text{ m}^2\text{K/W}$.
- eenvoudige, prettige en strakke verwerking
- sluit goed aan tegen het binnenspouwblad. Dit voorkomt een 'valse' luchtspouw die de thermische isolatiewaarde negatief beïnvloedt
- handige rasterlijnen om het snijden te vergemakkelijken
- grote afmetingen
- waterafstotende en dampopen aluminiumfolie
- duurzaam
- onbrandbaar

Technische gegevens

Thermische eigenschappen: R_{declared}

Dikte in mm	80	85	97	102	115	121	131
R_{declared} in $\text{m}^2\text{K/W}^*$	2,95	3,10	3,45	3,60	4,00	4,20	4,50

Dikte in mm	138	148	150	157
R_{declared} in $\text{m}^2\text{K/W}^*$	4,75	5,05	5,10	5,35

* R_{declared} inclusief isolerende eigenschappen van aluminiumfolie

Thermische eigenschappen: $\lambda_{\text{declared}}$

De λ_{decl} is $0,032 \text{ W/m.K}$ (excl. invloed aluminiumfolie).

Brandveiligheid

Onbrandbaar: Brandklasse A1 volgens EN 13501-1

Vochtgedrag

- niet capillair
- waterafstotend
- niet hygroscopisch
- dampopen, door geperforeerde aluminiumfolie

Overige eigenschappen

- rotvrij
- vormvast
- geen voedingsbodem voor ongedierte

- niet corrosief, door gecoate oppervlakte
- waterdampdiffusieweerstandsgetal: $\mu = 1,0$

Verantwoorde productie volgens G3 standaard

Isover Mupan Ultra XS is gemaakt op basis van de nieuwe Isover G3-standaard. Deze nieuwe generatie glaswol geeft een driedubbele garantie:

Garantie op uitstekende prestaties

- het G3-assortiment biedt de best thermische prestaties
- de thermische, akoestische en brandveilige prestaties zijn gecertificeerd door onafhankelijk instituten

Garantie op zorg voor het milieu

- als grondstof wordt voor circa 75% gebruik gemaakt van gerecycled glas
- gedurende haar levensduur bespaart Isover minerale wol meer dan 100 keer de energie die nodig is om het te produceren, te transporteren, te verwijderen en af te voeren en beperkt daarmee bovendien de uitstoot van schadelijke broeikasgassen, zoals CO_2
- Isover beschikt over efficiënte recyclinginstallaties, waarmee glaswol een oneindig aantal keren kan worden gerecycled tot nieuw isolatiemateriaal
- Isover werkt er voortdurend aan om haar emissies te verminderen, afval te sorteren en te recycleren en haar water- en energieverbruik te verminderen

Garantie op gezondheid

- Isover minerale wol voldoet aan de Europese Richtlijn 97/67/EC waaruit blijkt dat minerale wol veilig is in productie en gebruik (EUCEB-gecertificeerd)
- het verbeterde bindmiddel beperkt de emissies van VOC's (vluchtige organische stoffen) tot een minimum

Certificering

- KOMO attest-met-productcertificaat K4087
- CE-markering
- kwaliteitssysteem: gecertificeerd volgens ISO 9001
- milieuzorgsysteem: gecertificeerd volgens ISO 14001

Afmetingen

Dikte (mm)	Breedte (mm)	Lengte (mm)	m^2 per pak	m^2 per pallet
80	800	1200	6,72	60,48
85	800	1200	5,76	51,84
97	800	1200	5,76	51,84
102	800	1200	4,80	43,20
115	800	1200	4,80	43,20
121	800	1200	3,84	34,56
131	800	1200	3,84	34,56
138	800	1200	3,84	34,56
148	800	1200	2,88	25,92
150	800	1200	2,88	25,92
157	800	1200	2,88	25,92



ISOVER
SAINT-GOBAIN

Mupan Ultra XS

Thermische isolatie van spouwmuren



Verpakking

Mupan Ultra XS wordt geleverd in pakken op pallets. De pallets zijn voorzien van weerbestendige folie en kunnen buiten op de bouwplaats worden opgeslagen.

Thermische isolatie van spouwmuren

De R_c -waarden in onderstaande tabellen zijn berekend volgens NEN 1068:2001, NPR 2068:2002 en NEN-EN-ISO 6946:2008.

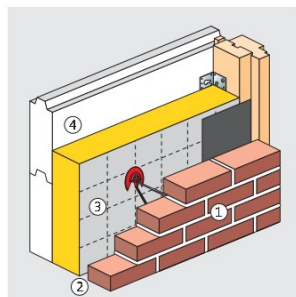
Koudebruggen veroorzaakt door aanwezige spouwmuurankers zijn hierin meegenomen.

Door het toepassen van aluminiumfolie aan de spouwzijde wordt de warmtestraling van de isolatieplaat naar het buitenspouwblad sterk beperkt. Hierdoor verbetert de isolatiewaarde van de luchtspouw. Het gevolg hiervan is dat er met dünnere isolatiedikten betere R_c -waarden kunnen worden behaald. Zie hiervoor de onderstaande tabellen met de thermische isolatieberekeningen van spouwmuurconstructies.

Voorwaarde is dat de luchtspouw niet-geventileerd is volgens de definitie van NEN-EN-ISO 6946: 'Een luchtlaag waarbij zich geen isolatielaag bevindt tussen die luchtlaag en de buitenomgeving maar die wel kleine openingen heeft mag ook als niet-geventileerde luchtlaag worden beschouwd indien die openingen niet zo zijn gerangschikt dat zij een luchtstroom door de laag mogelijk maken en dat zij verder niet groter zijn dan: 500 mm² per m lengte voor verticale luchtlagen.' Indien er maximaal één open stootvoeg per m² gevel wordt toegepast, dan wordt dit als een niet-geventileerde luchtspouw beschouwd. Normaal gesproken is dit meer dan voldoende.

Het gratis berekeningsprogramma Termical voor bouwkundige toepassingen vindt u op www.isover.nl.

Kalkzandsteen

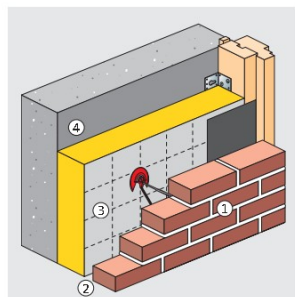


	R (m ² .K/W)
1. Baksteen metselwerk, dikte 100 mm	0,10
2. Luchtspouw, niet geventileerd ≥ 20 mm	
3. Isolatie Mupan Ultra XS	
4. Kalkzandsteen, dikte 100 mm	0,10

Type spouwankers: RVS

R_c -waarde (m ² .K/W)	Mupan Ultra XS (dikte in mm)
3,0	80
3,5	97
4,0	115
4,5	131
5,0	148
5,5	85 + 80*
6,0	97 + 85*

Gietbouw



	R (m ² .K/W)
1. Baksteen metselwerk, dikte 100 mm	0,10
2. Luchtspouw, niet geventileerd ≥ 20 mm	
3. Isolatie Mupan Ultra XS	
4. Beton, dikte 160 mm	0,08

Type spouwankers: RVS

R_c -waarde (m ² .K/W)	Mupan Ultra XS (dikte in mm)
3,0	80
3,5	97
4,0	115
4,5	131
5,0	148
5,5	85 + 80*
6,0	97 + 90*

* Tweede laag Mupan Plus, zie www.isover.nl

Geluidisolatie van buiten naar binnen

Volgens hoofdstuk 3, afdeling 3.1 van het Bouwbesluit dienen woningen te worden beschermd tegen geluid van buiten. Dit is vooral van toepassing op plaatsen waar sprake is van wegverkeers-, railverkeers-, industrie- of luchtverkeerslawaai. Om te bepalen of een gevel voldoende geluidsisolerend is in het geval van industrie-, weg- of railverkeerslawaai, dient de karakteristieke geluidwering van de totale gevel volgens NEN 5077 niet kleiner te zijn dan het verschil tussen de geluidbelasting op de gevel en een grenswaarde van 35 dB(A). Is de geluidbelasting op de gevel bijvoorbeeld 70 dB(A) dan dient de karakteristieke geluidwering ($G_{A,K}$) van de gevel: 70-35 = 35 dB(A) te bedragen. Met een minimum $G_{A,K}$ van 20 dB(A).

Geluidisolatiewaarden R_i per octaafband en geluidisolatiewaarden R_A voor het standaardspectrum wegverkeerslawaai

Omschrijving constructie gevuld met Mupan Ultra XS	R_i in dB per octaafband (Hz)					R_A in dB(A)
	125	250	500	1000	2000	35
Steenachtige spouwmuur ca. 400 kg/m ²	41	46	52	59	64	51
Steenachtige spouwmuur ca. 600 kg/m ²	43	50	57	62	66	54

Wering van vocht van binnen en buiten

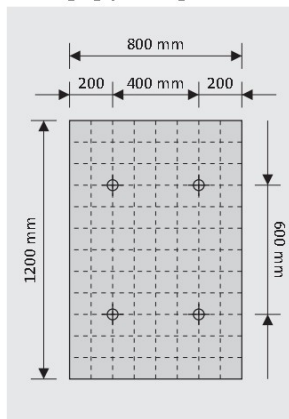
Het Bouwbesluit schrijft in hoofdstuk 3, afdeling 3.5 voor, dat gevels van woningen waterdicht dienen te worden uitgevoerd volgens NEN 2778. Er dient te worden voorkomen dat er allergenen ontstaan en condensatie aan de binnenzijde van gevels. Hiervoor geldt de eis dat de temperatuurfactor volgens NEN 2778 groter of gelijk dient te zijn dan 0,65 voor woningen. Indien Mupan Ultra XS wordt toegepast als isolatiemateriaal en detailleringen worden uitgevoerd volgens de publicatie: 'SBR-Referentiedetails woningbouw' zal aan bovenstaande voorwaarden worden voldaan.

Verwerking

Isover Mupan Ultra XS is bedoeld voor gedeeltelijke spouwvulling met een minimale luchtspouw van 20 mm. Volledige vulling is niet aan te raden omdat dan de isolerende werking van de luchtspouw in combinatie met de aluminium folie teniet wordt gedaan. Daarnaast is er ruimte nodig tussen de isolatie en het buitenblad om het metselen te vergemakkelijken.

De effectieve luchtspouw moet minimaal 20 mm zijn, maar de gebruikelijke 40 mm is ook geen bezwaar. Onder effectieve luchtspouw wordt verstaan de ruimte tussen het isolatiemateriaal en de speciebaarden of andere oneffenheden aan de spouwzijde van het buitenspouwblad. Isover Mupan Ultra XS wordt bij voorkeur verticaal verwerkt. Zo wordt een optimale ankerverdeling verkregen bij de toepassing van kalkzandsteen lijmelementen als binnenspouwblad. Horizontale verwerking is eveneens mogelijk. De isolatie dient in een halfsteensverband te worden aangebracht.

Bevestiging/plaatsing



Verticale verwerking van Mupan Ultra XS
Isover Mupan Ultra XS dient zorgvuldig en goed sluitend tegen het binnenspouwblad te worden geplaatst. De zijde, voorzien van aluminiumfolie dient naar buiten te worden gericht (zichtzijde). Over de spouwankers worden kunststof klemschijven aangebracht. De klemschijven aandrukken tot aan de isolatie. Per m² minimaal 4 bevestigingen aanbrengen. De bevestigingen worden tenminste 100 mm van de rand van de plaat aangebracht en dienen ten hoogste h.o.h. 800 mm uit elkaar te liggen. In geval van blootstelling gedurende langere tijd aan weer en wind verdient het de voorkeur met extra bevestigingspunten te werken. Dit gaat wel ten koste van de isolatiewaarde.

Bestekomschrijving

Bestekomschrijvingen in STABU zijn voor diverse constructies beschikbaar. De Isover bestekservice is te vinden op www.isover.nl.

ISOVER
SAINT-GOBAIN

Saint-Gobain Isover
Verkoopkantoor Nederland
Postbus 96, 4130 EB Vianen
Stuurtweg 1b, 4131 NH Vianen
Telefoon: 0347 35 84 00
Fax 0347 35 84 01

E-mail algemeen: info@isover.nl
E-mail verkoop: verkoop@isover.nl
www.isover.nl

Hoofdkantoor
Parallelweg 20, 4878 AH Etten-Leur

KOMO attest

Nummer	K86166/01	Vervangt	--
Uitgegeven	2015-01-01	d.d.	--
Geldig tot	2020-01-01	Pagina	1 van 23

Voorgespannen kanaalplaatvloer

Dycore B.V.

VERKLARING VAN KIWA

Dit attest is op basis van BRL 0203 "Vrijdragende systeemvloeren van vooraf vervaardigd constructief beton" d.d. 2006-06-01, inclusief wijzigingsblad d.d. 2014-12-31, afgegeven conform het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie.

De prestaties van de voorgespannen kanaalplaatvloerelementen in vloerconstructies zijn beoordeeld in relatie tot het Bouwbesluit en de uitgangspunten voor de beoordeling worden periodiek herbeoordeeld.

Op basis daarvan verklaart Kiwa dat de met deze voorgespannen kanaalplaatvloerelementen samengestelde vloerconstructies voldoen aan de in dit attest opgenomen eisen van het Bouwbesluit, mits:

- wordt voldaan aan de in dit attest vastgelegde technische specificatie en toepassingsvoorwaarden;
- de vervaardiging van de vloerconstructie geschiedt overeenkomstig de in dit attest vastgelegde voorschriften en/of verwerkingsmethoden.

In het kader van dit attest vindt geen controle plaats op de productie van de voorgespannen kanaalplaatvloerelementen, noch op de samenstelling van en/of montage in de vloerconstructie.



Dit attest is opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: www.komo.nl.
Advies: raadpleeg www.kiwa.nl om na te gaan of dit attest geldig is.

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchilllaan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK

Tel. 070 414 44 00
Fax 070 414 44 20
info@kiwa.nl
www.kiwa.nl

Attesthouder
Dycore B.V.
Ambachtsweg 16
Postbus 197
4900 AD OOSTERHOUT NB
Tel. 0162 47 74 77
Fax 0162 47 74 99
www.dycore.nl / info@dycore.nl



Product is:
eenmalig beoordeeld
op prestatie in de
toepassing
Herbeoordeling
minimaal elke 5 jaar