

KOMO[®] attest-met-productcertificaat

SKH

Nieuwe Kanaal 9F, 6709 PA Wageningen

Telefoon: (0317) 45 34 25

E-mail: mail@skh.nl

Website: http://www.skh.nl

PARABOND PANEL LIJM VOOR DE BEVESTIGING VAN GEVELBEPLATINGEN

Nummer: 21184/25

Uitgegeven: 11-08-2025

Vervangt:

Producent

DL Chemicals N.V.

Roterijstraat 201-203

B-8793 WAREGEM

BELGIË

Tel. +32 (0)56 62 70 51

E-mail: info@dl-chem.com

Website: http://www.dl-chem.com

Verklaring van SKH

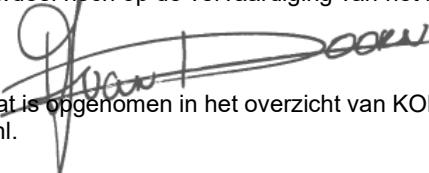
Dit attest-met-productcertificaat is op basis van 4101 deel 1 'Gevelbekleding met panelen' d.d. 01-01-2024 en BRL 4101 deel 7 'Lijm voor de bevestiging van gevelbeplatingen' d.d. 25-11-2003 inclusief wijzigingsblad d.d. 07-09-2011, afgegeven conform het SKH Reglement voor Certificatie.

SKH verklaart dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat het door de producent vervaardigde lijm voor de bevestiging van gevelbeplatingen bij aflevering voldoet aan de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificaties, mits het lijm voor de bevestiging van gevelbeplatingen voorzien is van het KOMO[®]-merk op een wijze als aangegeven in dit attest-met-productcertificaat
- het met deze lijm voor de bevestiging van gevelbeplatingen samengestelde bouwdeel prestaties levert die in dit attest-met-productcertificaat zijn beschreven, mits
 - de vervaardiging van het bouwproduct geschiedt overeenkomstig de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde voorschriften en/of verwerkingsmethoden
 - wordt voldaan aan de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde toepassingsvoorwaarden

SKH verklaart dat voor dit attest-met-productcertificaat geen controle plaatsvindt op de productie van de overige onderdelen van het bouwdeel noch op de vervaardiging van het bouwdeel.

Voor SKH



drs. H.J.O. van Doorn, directeur

Het certificaat is opgenomen in het overzicht van KOMO-kwaliteitsverklaringen 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: www.skh.nl.

Dit attest-met-productcertificaat bestaat uit 5 bladzijden.

PARABOND PANEL LIJM VOOR DE BEVESTIGING VAN GEVELBEPLATINGEN

1 TECHNISCHE SPECIFICATIE

1.1 Onderwerp

Lijm voor de bevestiging van gevelbeplating op basis van MS-Hybrid polymeer en montageband voor de aanvangshechting.

1.2 Merken

De verpakking wordt gemerkt met het KOMO[®]-merk.

De uitvoering van dit merk is als volgt:

- woordmerk KOMO[®] of beeldmerk;

- nr. **21184**;

met verplichte aanduiding:

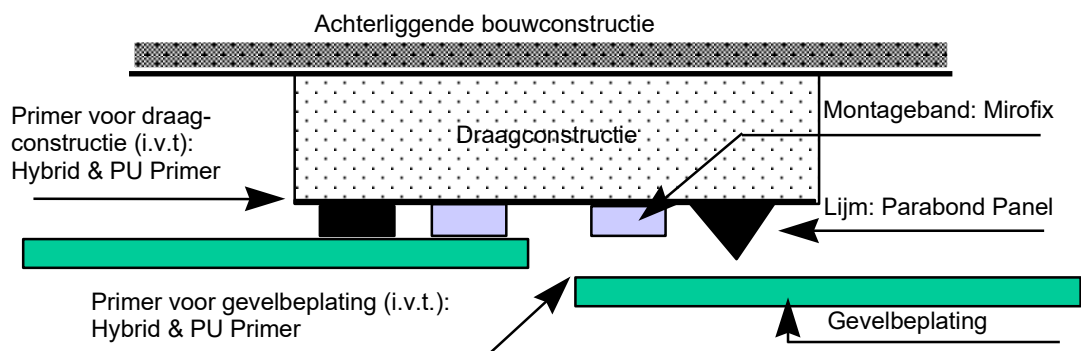
- de uiterste verwerkingsdatum.

Plaats van het merk: duidelijk zichtbaar op elke geleverde eenheid.



1.3 Principe van de lijmverbinding in de toepassing

Horizontale doorsnede over de verticale aansluiting.



Om een goede ventilatie en afvoer van eventueel vocht achter de gevelbeplating te waarborgen wordt in het algemeen geen horizontale lijmverbinding toegepast. Indien dit wel wordt uitgevoerd, (bijvoorbeeld in verband met vlakheideisen van panelen) dient dit zodanig te worden uitgevoerd dat een goede ventilatie en afvoer van eventueel vocht gewaarborgd blijft. Deze horizontale lijmverbinding wordt geacht niet bij te dragen aan de sterkte van de totale verbinding van de beplating aan de draagconstructie. De lijm levert de in tabel 1 van dit attest-met-productcertificaat genoemde prestaties bij een minimale breedte (in gemonteerde toestand) van 12 mm en een dikte van 3 mm. De lijmril wordt in één arbeidsgang over de volledige hoogte van de te monteren gevelbeplating op de draagconstructie aangebracht.

De montageband heeft een tweeledig doel, namelijk:

- zorg dragen dat de dikte van de lijmmassa constant is en voldoende is om bewegingen van de gevelbeplating als gevolg van uitzetten en krimpen op te nemen,
- zorg dragen voor een tijdelijke hechting in de applicatiefase.

PARABOND PANEL LIJM VOOR DE BEVESTIGING VAN GEVELBEPLATINGEN

1.4

Productspecificatie

De technische specificatie van de lijm en de montageband is in de onderstaande tabellen samengevat:

Tabel 1

Omschrijving lijm	Parabond Panel	
Kleur	Zwart	
Houdbaarheid	12 maanden in originele verpakking	
Maximale verplaatsing van de gevelplaat	4,9 mm	
Soort gevelplaat	Treksterkte N/mm²	Afschuifsterkte N/mm²
HPL-platen:		
Trespa Meteon	1,06	1,31
Kunstvezel-cement:		
Equitone Tectiva	1,17	1,15

Toelichting: De maximale verplaatsing van de plaat is gelijk aan 40% van de maximale elastische rek van de lijm bij een dikte van de lijmril van 3 mm.

Rekening houdend met de maximaal toegelaten verplaatsing van de gevelplaat volgt voor de diagonaal van de gevelplaat dat deze moet voldoen aan:

$$d_{\max} \leq 2 \frac{x_{\max}}{f_{\max}}$$

Hierin is:

$d_{\max}$	maximale diagonaal van de gevelplaat	m
$x_{\max}$	maximale verplaatsing van de gevelplaat (zie tabel 1)	mm
$f_{\max}$	maximale vervorming van de gevelplaat in het gekozen klimaatbereik (zie productinformatie gevelplaat)	mm/m ¹

Tabel 2

Omschrijving montageband	Mirofix	
Ondergrond	HPL plaat (Trespa Meteon)	Kunstvezel-cement (Equitone Tectiva)
Treksterkte	0,29 N/mm ²	0,22 N/mm ²
Afschuifsterkte	0,40 N/mm ²	0,40 N/mm ²
Dikte	3,2 mm	3,2 mm
Indrukbaarheid	0,022 N/mm ²	0,022 N/mm ²

De waarden gegeven voor de montageband zijn relevant gedurende de eerste 24 uur na het aanbrengen van de lijm.

1.5

Draagconstructie

De draagconstructie en de bevestiging daarvan op de achterliggende bouwconstructie is voldoende sterk en stijf om de belastingen overeenkomstig NEN-EN 1991-1 na montage van de gevelbeplatingen op te kunnen nemen wanneer dit door berekening kan worden aangetoond. De draagconstructie is op het moment van aanbrengen van de gevelbeplating (eventueel na noodzakelijke aanpassingen) vlak en scheluwvrij met een maximale afwijking van + of - 1,5 mm, zowel ten opzichte van de theoretische maatvoering als per te verlijmen plaat. Houten draagconstructies zijn, conform bepalingen volgens NPR 3670, afdoende tegen aantasting beschermd.

PARABOND PANEL LIJM VOOR DE BEVESTIGING VAN GEVELBEPLATINGEN

2 VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN

Het verwerkingsvoorschrift bevat aanwijzingen over:

- de wijze van voorbehandelen van zowel de achterliggende draagconstructie als de gevelbeplating;
- de klimatologische omstandigheden waaronder de applicatie van de lijm verantwoord is;
- de aan te houden droogtijden;
- de aan te houden maten en h.o.h.-afstanden van de achterliggende draagconstructie;
- het reinigen van overtollige lijmresten;
- de te gebruiken speciaal vormgegeven spuitmond;
- het in één arbeidsgang aanbrengen van de lijmrl;
- het beoordelen en accepteren van de ondergrond, waarbij gecontroleerd wordt of voldaan is aan eisen van:
 - bevestiging;
 - vlakheid/haaksheid;
 - h.o.h.-afstanden en maatvoering;
 - de uitvoering van de (onder-) detaillering, op een wijze die voorkomt, dat zich daar ratten en/of muizen kunnen nestelen;
 - het vermijden van directe UV belasting;
 - de wijze waarop de lijm en de montageband moet worden opgeslagen;
 - de houdbaarheid van zowel lijm als montageband.

3 PRESTATIES

3.1 Sterkte van de lijm

Bij de bepaling van de toe te passen hoeveelheid lijm per m² gevelbeplatingsoppervlak dient gerekend worden met de waarden als gegeven in tabel 3.

Hierin zijn de volgende veiligheidsfactoren verwerkt:

- voor treksterkte een factor 4;
- voor afschuifsterkte een factor 10.

Tabel 3 Lijm: Parabond Panel

Draagconstructie	Gevelbeplating	Voorbehandeling	Rekenwaarde treksterkte (N/mm ²)	Rekenwaarde afschuifsterkte (N/mm ²)
- Geanodiseerd aluminium - Hout: geschaafd vuren	HPL Platen:	Draagconstructie in geval van geanodiseerd aluminium reinigen met Parasilico Cleaner, in geval van onbehandeld vuren rondom behandelen met Hybrid & PU Primer.		
	Trespa Meteon		0,27	0,13
	Kunstvezel-cement:			
	Equitone Tectiva		0,29	0,12
Raadpleeg de verwerkingsvoorschriften				

In verband met het ontbreken van een geschikte bepalingsmethode is niet aangetoond, dat deze prestaties gelden gedurende een periode van 50 jaar (eis duurzaamheid vanuit het Bouwbesluit).

Voor de treksterkte en de afschuifsterkte van de montageband gelden de waarden als vermeld in tabel 3. De waarden voor de montageband zijn relevant gedurende de eerste 24 uur na het aanbrengen van de lijm.

PARABOND PANEL LIJM VOOR DE BEVESTIGING VAN GEVELBEPLATINGEN

4 WENKEN VOOR DE TOEPASSER

4.1 Bij aflevering van de lijm voor de bevestiging van gevelbeplatingen inspecteren of:

- geleverd is wat is overeengekomen;
- de merken en de wijze van merken juist zijn;
- de producten geen zichtbare gebreken vertonen als gevolg van transport en dergelijke.

Indien op grond van het bovenstaande tot afkeuring wordt overgegaan, dient contact te worden opgenomen met: DL Chemicals N.V. en zo nodig met de certificatie instelling SKH.

4.2 Productcertificaat

De producent is verplicht te zorgen dat de afnemer op het werk de beschikking heeft over een exemplaar van het volledige attest-met-productcertificaat.

4.3 Toepassing en gebruik

De lijmen zijn bestemd voor het bevestigen van gevelbeplatingen ten behoeve van de (woning)bouw.

4.4 Geldigheidscontrole

Controleer of het attest-met-productcertificaat nog geldig is; raadpleeg de SKH-website: <http://www.skh.nl>.