

Nummer:
CTG-540/13
Uitgegeven:
2022-08-10
Geldig tot:
Onbepaalde tijd
Vervangt:
CTG-540/12
d.d. 2021-09-16

PRELASTI

Dakbanen en membranen voor het vervaardigen van dakbedekkingssystemen op basis van EPDM

Certificaathouder:

SealEco AB

Kävsjövägen 28
Norregårds Industriområde
SE-331 35 VÄRNAMO
ZWEDEN
Telefoon +46 (0)370 51 01 00
E-mail info@sealeco.com
Website www.sealeco.com

Verklaring van SGS INTRON Certificatie B.V.

Dit attest-met-productcertificaat is op basis van BRL 1511 deel 1 "baanvormige dakbedekkingssystemen" d.d. 22-06-2015 inclusief wijzigingsblad d.d. 01-01-2021 en deel 4 d.d. "Specifieke bepalingen voor kunststof en rubber dakbanen" 22-06-2015 inclusief wijzigingsblad d.d. 01-01-2021 afgegeven conform het SGS INTRON Certificatie reglement voor Certificatie.

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken worden periodiek gecontroleerd. De prestaties van PRELASTI dakbanen in baanvormige dakbedekkingssystemen zijn beoordeeld in relatie tot het Bouwbesluit en de uitgangspunten voor de beoordeling worden periodiek herbeoordeeld. Op basis daarvan verklaart SGS INTRON Certificatie B.V 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 het product/de verpakking voorzien is van het KOMO®-merk op een wijze als aangegeven in dit attest-met-productcertificaat.

- De met dit product samengestelde dakbedekkingssystemen de prestaties leveren zoals opgenomen in dit attest-met-productcertificaat.
- Met in achtneming van het bovenstaande, PRELASTI dakbanen in de toepassing als baanvormige dakbedekkingssystemen voldoen aan de in dit attest-met-productcertificaat opgenomen eisen van het Bouwbesluit mits:
 - Wordt voldaan aan de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificatie en toepassingsvoorwaarden.
 - De vervaardiging van baanvormige dakbedekkingssystemen 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 onderdeel uit van deze verklaring.

Voor SGS INTRON Certificatie B.V.



Ir. R.F.R. Leppers
Directeur

Dit attest-met-productcertificaat is opgenomen op de websites van Stichting KOMO: www.komo.nl en www.komo-online.nl.

Gebruikers van dit attest-met-productcertificaat wordt geadviseerd om te controleren of deze nog geldig is. Raadpleeg hiertoe de website van SGS INTRON Certificatie B.V..



BOUWBESLUIT

Beoordeeld is:
• Kwaliteitssysteem
• Product
• Eenmalig prestatie in de toepassing
• Periodieke controle

KOMO® Attest-met-productcertificaat



PRELASTI

Nummer : CTG-540/13

Uitgegeven : 2022-08-10

0. WIJZIGINGEN T.O.V. VORIGE VERSIE

Ten opzichte van het KOMO® Attest-met-productcertificaat CTG-540/12 is de volgende wijziging doorgevoerd:

- Toevoeging systeem 10 bij partieel gekleefde systemen.
- Aanpassing paragraaf 3.1.2 m.b.t. Prelasti Fleece.

1. TECHNISCHE SPECIFICATIE

Dit attest-met-productcertificaat heeft betrekking op:

- De productkenmerken van PRELASTI dakbanen kunnen worden toegepast in baanvormige dakbedekkingssystemen.
- De prestaties van PRELASTI dakbanen voor toepassing in gesloten dakbedekkingssystemen voor platte of hellende daken op een al dan niet geïsoleerde onderconstructie.

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

Omschrijving Prelasti producten

Merknaam	Omschrijving
PRELASTI S/GREEN	ongewapende EPDM-dakbaan geschikt voor "hotbond" verwerkingsmethode en geschikt voor geprefabriceerde membranen – Voldoet aan $B_{roof}(t1)$ mits voldaan aan § 3.2.1
PRELASTI ST/GREEN T	ongewapende EPDM-dakbaan geschikt voor met hetelucht lasbare naadverbindingen, toepasbaar als banen en als geprefabriceerde membranen – Voldoet aan $B_{roof}(t1)$ mits voldaan aan § 3.2.1
PRELASTI FR	ongewapende EPDM-dakbaan geschikt voor "hotbond" verwerkingsmethode en geschikt voor geprefabriceerde membranen – vliegvuurbestendig – voldoet aan $B_{roof}(t1)$
PRELASTI FRT	ongewapende EPDM-dakbaan geschikt voor met hetelucht lasbare naadverbindingen, toepasbaar als banen en als geprefabriceerde membranen – vliegvuurbestendig – voldoet aan $B_{roof}(t1)$
PRELASTI FLEECE ST/STT	ongewapende EPDM-dakbaan, gecacheerd met een polyestervlies, geschikt voor met hetelucht lasbare naadverbindingen, toepasbaar als banen – vliegvuurbestendig – voldoet aan $B_{roof}(t1)$
PRELASTI FLEECE S/SE	ongewapende EPDM-dakbaan, gecacheerd met een polyestervlies, geschikt voor koudverkleefde naadverbindingen, toepasbaar als banen – vliegvuurbestendig – voldoet aan $B_{roof}(t1)$

Leveringsgegevens PRELASTI

Type	PRELASTI S/ST/GREEN/GREEN T	PRELASTI FR/FRT	PRELASTI FLEECE ST/STT	PRELASTI FLEECE S/SE
Dikte (mm)	1,2 / 1,5 / 2,0	1,2 / 1,5	2,3 - 1,3 / 1,0 Fleece	2,3 - 1,3 / 1,0 Fleece
Breedte (m)	1,7	1,7	0,69 / 1,34 / 1,38 / 1,71 / 1,74	1,78
Lengte ¹⁾ (m)	25 / 50 / 75 / 100 en prefab membraan	25 / 50 / 75 / 100 en prefab membraan	8 / 20	8 / 20
Massa per oppervlakte eenheid (kg/m ²)	1370 / 1600 / 2200	1420 / 1770	1790	1790
Kleur	zwart	zwart	zwart	zwart

¹⁾ afwijkende lengtes zijn op aanvraag leverbaar.



KOMO® Attest-met-productcertificaat



PRELASTI

Nummer : CTG-540/13

Uitgegeven : 2022-08-10

Daarnaast beschikt de leverancier van de dakbaan nog over een breed gamma aan accessoires voor de verwerking van de dakbaan en het vervaardigen van daksystemen. In onderstaande overzicht staan deze materialen vermeld, maar maken geen deel uit van het KOMO-attest-met-productcertificaat.

Hulpmaterialen

Merknaam	Omschrijving
Thermobond accessoires	
Thermobond induction plate	Bevestigigers voor inductielassen Prelasti S/FR en Green
Thermobond corners	Prefab binnen- en buitenhoeken voor thermisch lassen
Thermobond metaalplaat	Gelamineerde Thermobond metaalplaat voor afwerken van details, dakranden
Thermobond HWA	Hemelwaterafvoeren PE met aangelast Thermobond strook beschikbaar in diverse maten
Thermobond (R) Strip	Gewapende (R)en ongewapende strook met een toplaag van TPO voor thermisch lassen van details
Prelasti accessoires	
PUR Adhesive P150	PU-lijm voor het verlijmen van Prelasti aan diverse ondergronden
PUR Adhesive 3200	PU-lijm voor het verlijmen van Prelasti Fleece aan diverse ondergronden
E260 Spraybond	Verspuitbare PU-lijm voor het verlijmen van Prelasti Fleece aan diverse ondergronden
Contact Adhesive 5000	Contactlijm voor het tweezijdig verlijmen van Prelasti t.b.v. kim- en randfixatie, details en SDL-naadverbindingen
E245 Spraybond	Verspuitbare contactlijm voor het verlijmen van Prelasti en Prelasti Fleece aan diverse ondergronden, kim- en randfixatie
Ecobond	MS polymeer daklijm voor het verlijmen van Prelasti en Prelasti Fleece aan diverse ondergronden
Cleaning Wash 9700	Reiniger om Prelasti en Prelasti Fleece schoon te maken
Sealant 5590	Sealant voor het afwerken van de naadverbindingen, details en zelfklevende Cover en Flashing Tapes
Waterbased Contact Adhesive 167	Watergedragen lijm voor het verlijmen van Prelasti aan diverse ondergronden, kim- en randverlijming
Single Ply Primer	Primer t.b.v. de EPDM Seam Tape, Flashing Tape en Cover Tape
EPDM Seam Tape	Zelfklevende Tape voor naadverbindingen t.b.v. de naadverbindingen
EPDM Flashing Tape	Zelfklevende vervormbare niet volledig gevulkaniseerde EPDM t.b.v. details
EPDM Cover Tape	Zelfklevende gevulkaniseerde EPDM t.b.v. naadverbindingen en details
Prelasti HWA	Hemelwaterafvoeren PE met aangelaste Prelasti strook of zelfklevende EPDM Cover Tape in diverse maten
EPDM Kimfixatiestrook	Gewapende EPDM Strook t.b.v. mechanische kimfixatie
EPDM RPS Strip	Gewapende zelfklevende EPDM Strook t.b.v. mechanische kimfixatie



KOMO® Attest-met-productcertificaat



PRELASTI

Nummer : CTG-540/13

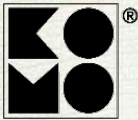
Uitgegeven : 2022-08-10

2. MERKEN

Op de documenten die betrekking hebben op de gecertificeerde producten moet het KOMO®-beeldmerk of KOMO®-woordmerk worden aangebracht gevolgd door het certificaatnummer.

Het product of de verpakking worden gemerkt met:

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



- Merksnaam.
- Productiecode ten behoeve van traceerbaarheid.
- Lengte, breedte, dikte volgens BRL1511 of massa indien de massa per dakrol groter is dan 25 kg met:



3. PRESTATIES IN DE TOEPASSING

3.1 PRESTATIES OP GROND VAN HET BOUWBESLUIT

Afdeling Bouwbesluit	Artikel	Leden	Omschrijving	Grenswaarde / bepalingmethode	Opmerking i.v.m. de toepassing
2.1	2.2 2.3 2.4	- 2 1f	Algemene sterkte van de bouwconstructie.	Toepassingsvoorbeelden van de sterkte van de bevestiging van het dakbedekkingssysteem met bijbehorende prestaties zijn opgenomen.	De prestatie geldt onder de voorwaarde dat: <ul style="list-style-type: none">• De dakbedekkingssystemen worden samengesteld conform de tabellen in § 5.• De samenstellende producten voldoen aan de in dit KOMO attest-met-product certificaat gedefinieerde kenmerken.• Indien een merknaam is beschreven, dan geldt de uitspraak alleen voor het betreffende product c.q. de betreffende producten.• De verwerkingsvoorschriften worden aangehouden. Zie § 3.1.1
2.9	2.71	1.2	Beperking van het ontwikkelen van brand en rook.	De dakbedekkingssystemen die overeenkomstig NEN 6063 niet brandgevaarlijk zijn, worden gespecificeerd.	De prestatie geldt voor alle dakbedekkingssystemen zoals gespecificeerd in de tabellen in § 5 met een hellingshoek $\leq 20^\circ$. De prestatie geldt onder voorwaarde dat: <ul style="list-style-type: none">• De dakbedekkingssystemen worden samengesteld conform tabellen in § 5.• De samenstellende producten voldoen aan de in dit KOMO attest-met-product certificaat gedefinieerde kenmerken.• Indien een merknaam is beschreven, dan geldt de uitspraak alleen voor het betreffende product c.q. de betreffende producten.• De verwerkingsvoorschriften worden aangehouden. Zie § 3.1.2
3.5	3.21	1	Wering van vocht	De toepassings-voorbeelden van de daken zijn waterdicht.	De prestatie geldt onder voorwaarde dat: <ul style="list-style-type: none">• De dakbedekkingssystemen worden samengesteld conform tabellen in § 5.• De samenstellende producten voldoen aan de in dit KOMO attest-met-product certificaat gedefinieerde kenmerken.• Indien een merknaam is beschreven, dan geldt de uitspraak alleen voor het betreffende product c.q. de betreffende producten.• De verwerkingsvoorschriften worden aangehouden. Zie § 3.1.3



PRELASTI

Nummer : CTG-540/13

Uitgegeven : 2022-08-10

3.1.1 Algemene sterkte van de bouwconstructie

3.1.1.1 Algemeen

De in dit KOMO attest-met-product certificaat opgenomen toepassingsvoorbeelden voldoen ten aanzien van de sterkte van de bevestiging van het dakbedekkingssysteem afdeling 2.1 van het Bouwbesluit. Voorwaarde is dat de volgens Eurocode 1: NEN-EN 1991-1-4 en Nationale Bijlage bepaalde belasting niet hoger is dan de vastgestelde rekenwaarde voor de weerstand tegen windbelasting.

3.1.1.2 Losliggende en geballaste dakbedekkingssystemen (L-systemen)

De ballastlaag dient te voldoen aan NEN 6707 en NPR 6708.

3.1.1.3 Partieel gekleefde systemen (P-systemen)

Op basis van onderzoek vastgestelde waarden

De rekenwaarde volgens NEN 6707 voor weerstand tegen windbelasting van partieel gekleefde systemen met PRELASTI dakbanen zoals onderzocht in het testlaboratorium, bedragen:

Systeem 1	
onderconstructie	Spaanplaat 25mm dik
isolatie	Polyisocyanaat isolatie; 81mm dik; 1200mm x 600mm
bevestigingssysteem	Afast BS 55 schroef; Afast drukverdeelplaat SP 70; 8 bevestigers per plaat
toplaag	PRELASTI FR/FRT, partieel verlijmd met polyurethaanlijm P150; verbruik ca 350 g/m ²
rekenwaarde	5,00 kPa

Systeem 2	
onderconstructie	Geprofileerde staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75mm
isolatie	Polyisocyanuraat isolatie met mineraal gecoat glasvliescachering (Therma TR27), dikte 100mm, afmetingen 1200mm x 600mm
bevestigingssysteem	Eurofast TLKS-75-100: kunststof tule TLK-75065 in combinatie met schroef EDS-S-48080; 8 bevestigers per plaat
toplaag	PRELASTI FR/FRT, dikte 1,2 mm, partieel gekleefd met Ecobond lijm in strepen van 4 tot 6 mm breed, 120 mm uit elkaar, verbruik ca. 340 g/m ²
rekenwaarde	2,25 kPa

Systeem 3	
onderconstructie	Geprofileerde staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75mm
isolatie	Minerale wol (Rhinox) dikte 100mm platen 1000 x 600mm
bevestigingssysteem	Bevestigers kunststof tule met schroef Eurofast TLKS-75-100; 5 bevestigers per plaat
toplaag	PRELASTI FR/FRT, dikte 1,2mm, partieel verkleefd met PUR Adhesive P150 rillen breedte 6-10mm afstand 40mm verbruik ca 495 g/m ²
rekenwaarde	1,50 kPa

Systeem 4	
onderconstructie	Geprofileerde staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75mm
isolatie	Polyisocyanuraat isolatie met mineraal gecoat glasvliescachering (Utherm Flat roof PIR M), dikte 100mm, afmetingen 1200mm x 600 mm
bevestigingssysteem	Bevestigers kunststof tule met schroef Guardian R75x80; 3 bevestigers per plaat
toplaag	PRELASTI GREEN, dikte 1,2mm, partieel gekleefd met Ecobond lijm; in rillen van 8 tot 12 mm breed, 120 mm uit elkaar, verbruik ca. 976 g/m ²
rekenwaarde	2,75 kPa

Systeem 5	
onderconstructie	Multiplex 18mm
isolatie	PIR met alubekleding dikte 80mm platen 1200mm x 600 mm
bevestigingssysteem	Verkleefd met PUR lijm (Iko Pro PU) – aangebracht in rillen 40-50mm uit elkaar
toplaag	PRELASTI S, dikte 1,2mm, partieel gekleefd met PUR Adhesive P150 in rillen, 40-50mm uit elkaar
rekenwaarde	3,50 kPa

Systeem 6	
onderconstructie	Multiplex 18mm
toplaag	PRELASTI S, dikte 1,2mm, partieel gekleefd met PUR Adhesive P150 in rillen, 40-50mm uit elkaar
rekenwaarde	3,50 kPa

Systeem 7	
onderconstructie	Geprofileerde staalplaat 106/250/3 dikte 0.75mm
isolatie	Polyurethaanisotatie met bitumencachering (BI3 Recticel) 40mm dik; 1200mm x 600mm
bevestigingssysteem	Beluma bx 5.2 x 85mm schroeven 4.8 mm 3 bevestigers per isolatieplaat
toplaag	PRELASTI FLEECE partieel gekleefd met PUR Adhesive 3200, in rillen, gekleefd 400g/m ²
rekenwaarde	2,5 kPa

KOMO® Attest-met-productcertificaat



PRELASTI

Nummer : CTG-540/13

Uitgegeven : 2022-08-10

Systeem 8	
onderconstructie	Multiplex 18mm
isolatie	Polyisocyanuraat isolatieplaat met mineraal gecoat glasvliescachering (Kingspan TR27), dikte 100mm, afmetingen 1200mm x 2400mm
bevestigingssysteem	Guardian R-75 kunststof tule met schroef Guardian BS-4.8; 12 bevestigers per plaat 3.7 st/m ²
toplaag	PRELASTI FLEECE partieel gekleefd met Ecobond lijm in rillen 150mm uit elkaar
rekenwaarde	2,25 kPa

Systeem 9	
onderconstructie	Geprofileerde staalplaat TP127 dikte 0.75mm
isolatie	Minerale wol (Rockwool Rhinnox) dikte 100mm
bevestigingssysteem	Guardian R-75 kunststof tule met schroef Guardian BS-4.8; 5.2 st/m ²
toplaag	PRELASTI FLEECE partieel gekleefd met PUR Adhesive 3200 in rillen 50mm uit elkaar
rekenwaarde	1,75 kPa

Systeem 10	
onderconstructie	Geprofileerde staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75 mm
isolatie	Polyisocyanuraat isolatieplaat met Alu multilayer (Utherm Roof L), dikte 100 mm, afmetingen 1200x600 mm
bevestigingssysteem	Eurofast TLKS-75-100: 6 bevestigers per plaat
toplaag	PRELASTI FR of PRELASTI FRT membraan, dikte 1,2 mm, partieel gekleefd met Ecobond lijm in strepen van 8 tot 12 mm breed, 120 mm uit elkaar, verbruik ca. 430 g/m ²
rekenwaarde	3,75 kPa

Deze rekenwaarde(n) dienen getoetst te worden aan de volgens Eurocode 1: NEN-EN 1991-1-4 en Nationale Bijlage optredende windbelasting.

Opmerking: Bovenstaande rekenwaarde(n) gelden uitsluitend voor de hierboven beschreven, geteste modellen. Voor alle isolatiematerialen moet worden uitgegaan van de voor het betreffende isolatiesysteem vastgestelde rekenwaarde, die nooit hoger kan zijn dan bovenstaande rekenwaarden.

3.1.1.4 Volledig gekleefde systemen (F- systemen)

Standaard waarden

Voor volledig gekleefde systemen met PRELASTI FR / FRT met E245 Spraybond en PRELASTI FLEECE met E245 Spraybond en PUR Adhesive 3200 op de door de lijmfabrikant toegelaten ondergronden, mag gebruik gemaakt worden van standaard waarden voor de maximale gebouwhoogte.

Maximale gebouwhoogten volledig gekleefde dakbedekkingssystemen met PRELASTI FR / FRT met E245 Spraybond en PRELASTI FLEECE met E245 Spraybond en PUR Adhesive 3200, geldig voor gesloten gebouwen.

De indeling in windgebied, terreincategorie en dakzonering dient te worden bepaald conform NEN-EN 1991-1-4 en Nationale Bijlage.

windgebied / terreincategorie	Maximale gebouwhoogte [m]	
	Middenzones	Rand- en hoekzones
terreincategorie 0 (kust)	0	0
windgebied I, terreincategorie II en III	10	5
windgebied II, terreincategorie II en III	20	10
windgebied III, terreincategorie II en III	30	20

Op basis van onderzoek vastgestelde waarden

De rekenwaarde volgens NEN 6707 voor weerstand tegen windbelasting van volledig gekleefde dakbedekkingssystemen met PRELASTI FR / FRT dakbanen zoals onderzocht in het testlaboratorium, bedragen:

Systeem 1	
onderconstructie	Multiplex 18mm
isolatie	Polyisocyanuraat isolatieplaat met mineraal gecoat glasvliescachering (Therma TR27), dikte 100mm, afmetingen 1200mm x 600mm
bevestigingssysteem	Eurofast TLKS-75-100: kunststof tule TLK-75065 in combinatie met schroef EDS-S-48080, 8 bevestigers per plaat
toplaag	PRELASTI FR/FRT , dikte 1,2mm, volledig gekleefd met E245 daklijm, verbruik ca. 605 g/m ²
rekenwaarde	4,50 kPa

Systeem 2	
onderconstructie	Multiplex dikte 18 mm
isolatie	Polyisocyanuraat isolatieplaat met mineraal glasvliescachering (Powerdeck F), dikte 80mm, afmetingen 1200mm x 600mm
bevestigingssysteem	Foambond PUR lijm aangebracht in rillen van 20-35mm, afstand 200mm - verbruik 90g/m ²
toplaag	PRELASTI FR/FRT , dikte 1,2mm, volledig gekleefd met E245 daklijm, verbruik ca. 325 g/m ²
rekenwaarde	5,00 kPa

Systeem 3	
onderconstructie	Geprofileerd staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75 mm
isolatie	Polyisocyanuraat isolatieplaat met alu meerlagen complex (Utherm L50) dikte 50mm 1200 x 600 mm + Coverplus glasvlies dikte 15mm 1200mm x 600mm
bevestigingssysteem	Bevestigers kunststof tule met schroef Eurofast TLKS-75-70
toplaag	PRELASTI FR/FRT , dikte 1,2mm volledig gekleefd, E245 Spraybond; verbruik ca 190 g/m ²
rekenwaarde	3,00 kPa



KOMO® Attest-met-productcertificaat



PRELASTI

Nummer : CTG-540/13

Uitgegeven : 2022-08-10

Op basis van onderzoek vastgestelde waarden

De rekenwaarde volgens NEN 6707 voor weerstand tegen windbelasting van volledig gekleefde dakbedekkingssystemen met PRELASTI FLEECE dakbanen zoals onderzocht in het testlaboratorium, bedragen:

Systeem 4	
onderconstructie	Geprofileerde staalplaat 106/250/3 dikte 0.75mm
isolatie	PIR met mineraal gecoat glasvliescachering (UTherm flat roof PIR M), 100mm dik; 1200mm x 600mm
bevestigingssysteem	Guardian BS 48070 and Tubes R75/080; 3 bevestigers per isolatieplaat
toplaag	PRELASTI FLEECE volledig gekleefd met E245 spraybond, verbruik ca. 448g/m ²
rekenwaarde	3,88 kPa

Systeem 5	
onderconstructie	Geprofileerde staalplaat 106/250/3 dikte 0.75mm
isolatie	PIR met met alu meerlagen complex (UTherm flat roof PIR L); 100mm dik; 1200mm x 600mm
bevestigingssysteem	Guardian BS 48070 and Tubes R75/080; 3 bevestigers per isolatieplaat
toplaag	PRELASTI FLEECE volledig gekleefd met PUR Adhesive 3200, verbruik ca. 635g/m ²
rekenwaarde	3,56 kPa

Systeem 6	
onderconstructie	Geprofileerde staalplaat 106/250/3 dikte 0.75mm
isolatie	PUR type bitumen coating B13 Recticel 40mm dik; 1200mm x 600mm
bevestigingssysteem	Beluma bx 5.2 x 85mm schroeven 4.8mm 5 bevestigers per isolatieplaat
toplaag	PRELASTI FLEECE volledig gekleefd met PUR Adhesive 3200; verbruik ca. 400g/m ²
rekenwaarde	3,33 kPa

Systeem 7	
onderconstructie	Geprofileerde staalplaat 106/250/3 dikte 0.75mm
isolatie	EPS met gebitumineerd glasvliescachering (Unidek Dijkotop LC Platinum) 100mm dik; 1200mm x 1000mm
bevestigingssysteem	Guardian BS 6.1 x 130 plaatjes SPA 70*70 *1mm 4.8mm; 19 bevestigers per isolatieplaat
toplaag	PRELASTI FLEECE volledig gekleefd met E245 Spraybond; verbruik ca 500 g/m ²
rekenwaarde	3,00 kPa

Systeem 8	
onderconstructie	Geprofileerd staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75 mm
isolatie	PIR isolatie met alu meerlagen complex (Utherm Roof L), dikte 142mm; 1200 x 600 mm
bevestigingssysteem	Bevestigers kunststofule met schroef Eurofast TLSK-75-140
toplaag	PRELASTI FLEECE volledig gekleefd met E260 Spraybond; verbruik ca 135 g/m ²
rekenwaarde	4,00 kPa

Systeem 9	
onderconstructie	Multiplex dikte 18 mm – geperforeerd
dampscherm	Alushell 0.6mm zelfklevend dampscherm
isolatie	PIR isolatie Iko Enertherm MG, dikte 100mm; 1000 x 1200mm
bevestigingssysteem	Gekleefd met Soudatherm Roof 250; verbruik ca. 75 g/m ²
toplaag	PRELASTI FLEECE volledig gekleefd met E260 Spraybond, verbruik ca.80g/m ²
rekenwaarde	2,50 kPa

Deze rekenwaarde(n) dienen getoetst te worden aan de volgens Eurocode 1: NEN-EN 1991-1-4 en Nationale Bijlage optredende windbelasting.

Opmerking: Bovenstaande rekenwaarde(n) gelden uitsluitend voor de bij de proeven toegepaste isolatie. Voor alle isolatiematerialen moet worden uitgegaan van de voor het betreffende isolatiesysteem vastgestelde rekenwaarde, die nooit hoger kan zijn dan bovenstaande rekenwaarden.



KOMO[®] Attest-met-productcertificaat



PRELASTI

Nummer : CTG-540/13

Uitgegeven : 2022-08-10

3.1.1.5 Mechanisch bevestigde dakbedekkingssystemen (N-systemen)

Op basis van onderzoek vastgestelde waarden

De rekenwaarde(n) volgens NEN 6707 voor de weerstand tegen windbelasting van mechanisch bevestigde dakbedekkingssystemen met **PRELASTI FR / FRT** dakbanen zoals onderzocht in het testlaboratorium bedragen:

Systeem 1	
onderconstructie	Geprofileerd staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75 mm
isolatie	Minerale wol, dikte 100mm
bevestigingssysteem	Thermobond induction plate / guardian BS 6.1 fastener
toplaag	PRELASTI FR / FRT membraan
rekenwaarde	453 N/bevestiger

Bovengenoemde rekenwaarden zijn ook toepasbaar voor de **PRELASTI S, PRELASTI ST, PRELASTI GREEN, PRELASTI GREEN T**. Deze producten kunnen alleen op deze manier worden verwerkt als er geen eisen aan de vliegveurbestendigheid worden gesteld of wanneer het dak geacht wordt niet brandgevaarlijk te zijn cfr § 3.2.1. De genoemde rekenwaarden gelden ook indien de combinatie van bevestiger en onderconstructie minimaal gelijkwaardig is aan de rekenwaarde van de geteste combinatie bevestiger en onderconstructie. De coating van Thermobond Induction plates dient in alle gevallen identiek te zijn.

De rekenwaarde(n) volgens NEN 6707 voor de weerstand tegen windbelasting van mechanisch bevestigde dakbedekkingssystemen met **PRELASTI FLEECE** dakbanen zoals onderzocht in het testlaboratorium bedragen:

Systeem 2	
onderconstructie	Geprofileerd staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75 mm
isolatie	Minerale wol, dikte 100mm, bevestigd met 3 bevestigers per plaat
bevestigingssysteem	Guardian Kunststof tube R75-080 met schroef BS48070, 3 bevestigers per plaat
toplaag	PRELASTI FLEECE , dikte 1,3mm membraan, bevestigd in de overlap rijafstand 0,85 m en h.o.h. afstand 0,25m (naadverbinding covertape breedte 229mm)
rekenwaarde	714 N/bevestiger

Systeem 3	
onderconstructie	Geprofileerd staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75mm
isolatie	Minerale wol, dikte 100 mm
bevestigingssysteem	Eurofast KMTS-82-100 mm
toplaag	PRELASTI FLEECE , dikte 1,1mm membraan, bevestigd in de overlap rijafstand 1,63m en h.o.h. afstand 0,25m (overlapbreedte 110mm en lasnaad ca. 40mm)
rekenwaarde	667 N/bevestiger

Systeem 4	
onderconstructie	Geprofileerd staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75 mm
isolatie	Minerale wol, dikte 100 mm
bevestigingssysteem	Eurofast DVP-EF8040D en schroef EDS-S-48120
toplaag	PRELASTI FLEECE , dikte 1,1 mm membraan, bevestigd in de overlap rijafstand 1,63m en h.o.h. afstand 0,25m (overlapbreedte 110mm en lasnaad ca. 40mm)
rekenwaarde	593 N/bevestiger

Systeem 5	
onderconstructie	Geprofileerd staalplaat, TP127, dikte 0,75 mm
isolatie	Minerale wol, dikte 100mm, bevestigd met één bevestiger per plaat
bevestigingssysteem	Kunststof tulle Guardian R 45 schroef BS 4.8
toplaag	PRELASTI FLEECE , dikte 1,3 mm membraan, bevestigd in de overlap rijafstand 1,62m en h.o.h. afstand 0,32m (overlapbreedte 120mm en lasnaad ca. 40mm)
rekenwaarde	540 N/bevestiger

Systeem 6	
onderconstructie	Geprofileerd staalplaat, TP127, dikte 0,75mm
isolatie	Minerale wol, dikte 100mm
bevestigingssysteem	Kunststof tulle Guardian RBS 50 schroef BS 4.8
toplaag	PRELASTI FLEECE , dikte 1,3mm membraan, bevestigd in de overlap rijafstand 1,62m en h.o.h. afstand 0,32m (overlapbreedte 120mm en lasnaad ca. 40mm)
rekenwaarde	660 N/bevestiger

Systeem 7	
onderconstructie	Geprofileerd staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75mm
isolatie	Minerale wol, dikte 100mm
bevestigingssysteem	Kunststof tulle isotak TPP 60 schroef BS 8.0x4.8
toplaag	PRELASTI FLEECE , membraan, bevestigd in de overlap rijafstand 1,62m en h.o.h. afstand 0,32m (overlapbreedte 120mm en lasnaad ca. 40mm)
rekenwaarde	628 N/bevestiger

Het aantal benodigde bevestigingsmiddelen dient per project vastgesteld te worden aan de volgens Eurocode 1: NEN-EN 1991-1-4 en Nationale Bijlage optredende windbelasting.



PRELASTI

Nummer : CTG-540/13

Uitgegeven : 2022-08-10

3.1.2 Beperking van het ontwikkelen van brand en rook

De volgens dit KOMO attest-met-product certificaat vervaardigde dakbedekkingssystemen zijn, bij de hellingshoeken zoals opgenomen in § 5.3. niet brandgevaarlijk conform NEN 6063.

PRELASTI S / ST / GREEN mogen alleen worden toegepast in een systeem waarop een overeenkomstig NEN 6063 afwerking is aangebracht, zoals onderstaand beschreven.

Een dak wordt geacht niet brandgevaarlijk te zijn indien de bovenste laag van het dak bestaat uit een van de volgende materialen:

- grind met een laagdikte van ten minste tweemaal de nominale korrelmiddellijn, met een minimum van 40 mm;
- zand-cementlaag met een dikte van ten minste 30 mm;
- minerale of kunststeenplaten met een dikte van ten minste 40 mm;
- een substraatlaag met een dikte van ten minste 100 mm of die voldoet aan de volgende twee voorwaarden: dikte ten minste 30 mm en maximaal 20% aan organische stoffen.

Indien de substraatlaag niet voldoet aan bovenstaande criteria, kan deze toch worden toegepast mits deze laag valt onder klasse BROOF(t1) bij onderzoek volgens NEN 6063 onder een hoek van 15° in droge toestand (geconditioneerd tot een constante massa bij 23 °C en een relatieve vochtigheid van 50%) en zonder plantenbegroeiing.

3.1.3 Wering van vocht

Daken met de in dit attest-met-productcertificaat opgenomen toepassingsvoorbeelden van dakbedekkingssystemen zijn duurzaam waterdicht, onder de in dit KOMO attest-met-productcertificaat aangegeven voorwaarden.

Hiervoor gelden als randvoorwaarden dat:

- De dakbedekkingssystemen zijn samengesteld overeenkomstig de specificatie in § 5.1.
- De dakbedekkingssystemen voldoen aan de toepassings- en verwerkingsvoorschriften zoals vermeld in hoofdstuk 5.

3.2 Overige prestaties in de toepassing

3.2.2 Hechting tussen de dakbaan en andere materialen onder invloed van warmte

De hechting tussen de dakbaan en de andere in de dakbedekkingssystemen opgenomen materialen is duurzaam.

3.2.3 Hygrothermie

Als standaard rekenwaarde voor het waterdampdiffusieweerstandsgetal (μ) kan 70.000 worden gehanteerd.

3.2.3 Levensduur

De levensduur van een dakbedekkingssystemen is naast de klimaatsinvloeden afhankelijk van:

- a) Het ontwerp van het dak;
- b) De uitvoering;
- c) Het periodiek onderhoud;
- d) Het gebruik.

Op basis van het laboratoriumonderzoek volgens deze beoordelingsrichtlijn geldt een theoretische levensduur van minimaal 10 jaar, indien wordt voldaan aan alle van toepassing zijnde voorschriften voor het ontwerp, de uitvoering, het onderhoud en het gebruik van het dak.

Op basis van het laboratoriumonderzoek volgens deze beoordelingsrichtlijn en ervaring in Nederland geldt een praktische levensduur van minimaal 20 jaar, indien wordt voldaan aan alle van toepassing zijnde voorschriften voor het ontwerp, de uitvoering, het onderhoud en het gebruik van het dak.

PRELASTI

Nummer : CTG-540/13

Uitgegeven : 2022-08-10

4. TOEPASSINGSVOORWAARDEN

De uitspraken in dit attest-met-productcertificaat voor PRELASTI dakbedekkingssystemen samengesteld met de dakbanen zoals gespecificeerd in hoofdstuk 1 van dit attest-met-productcertificaat, zijn alleen geldig indien de dakbanen voldoen aan de onderstaande gespecificeerde voorwaarden.

Toepassingsvoorwaarden

Kenmerk	Bepalingmethode	Eenheid	PRELASTI S / ST / GREEN	PRELASTI FR / FRT	Tolerantie
Brandgevaarlijkheid	NEN 6063 + BRL 1511-1		voldoet (onder voorwaarden zie § 3.1.2)	voldoet	
Weerstand tegen statische belasting - harde ondergrond - zachte ondergrond - zachte ondergrond ¹⁾	NEN-EN 12730 methode B methode A methode C	kg kg kg	≥ 20 kg ≥ 20 kg --	≥ 15 kg -- ≥ 15 kg	
Weerstand tegen stootbelasting - harde ondergrond - zachte ondergrond	NEN-EN 12691 methode A methode B	mm mm	-- ≥ 1000	--	
Blijvende hechting van de dakbaan aan andere materialen - steen - metaal	BRL 1511/1, § 8.3 + NEN-EN 1296	-	toepasbaar toepasbaar		
Dimensionele stabiliteit	NEN-EN 1107-2	% (L/L)		≤ 0,5	
Afschuifsterkte lasverbinding: - initieel - na thermische veroudering van 28 dagen bij 80 °C	NEN-EN 12317-2 + NEN-EN 1296	N/50 mm N/50 mm		breuk buiten de lasverbinding of ≥ 200 Δ < 20%	
Pelsterkte lasverbinding - initieel - na thermische veroudering van 28 dagen bij 80 °C	NEN-EN 12316-2 + NEN-EN 1296	N/50 mm N/50 mm		breuk buiten de lasverbinding of ≥ 100 Δ < 20%	
Weerstand tegen afschuiven van gekleefde dakbedekkingssystemen	EOTA TR008	°		≤ 20	
Weerstand tegen vermoeiing van gekleefde dakbedekkingssystemen	EOTA TR009	-		n.v.t.	
Weerstand tegen worteldoorgroei	NEN-EN 13948	-	voldoet	niet geschikt	
Geschiktheid blootstelling aan bitumen	NEN-EN 1548	-		geschikt	
Bestandheid tegen ozon	NEN-EN 1844	-		bestand	
Bestandheid tegen micro-organismen				bestand	
Lasbaarheid na kunstmatige veroudering: - pelsterkte lasverbinding na 336 uur Uv-straling - pelsterkte lasverbinding na 336 uur in water van 40 °C	NEN-EN 1297 + NEN-EN 12316-2 NEN-EN 1847 + NEN-EN 12316-2	N/50 mm N/50 mm		breuk buiten de lasverbinding of ≥ 150 ≥ 150	
Chemische weerstand van de dakbaan volgens NEN-EN 13956 annex C	-	-		bestand	
Weerstand tegen hagel - harde ondergrond - zachte ondergrond	NEN-EN 13583	m/s m/s	≥ 17 ≥ 35	≥ 19 ≥ 24	
Interlaminaire adhesie: hechting - tussen cachering en dakbaan	NEN-EN 12316-2	N/50 mm		n.v.t.	
Capillaire werking	BRL 1511/1, § 8.6	mm		≤ 15	
Waterdichtheid	NEN-EN 1928, methode B	kPa		≥ 10	
Dikte	NEN-EN 1849-2	mm			-5% / +10 %
Massa per oppervlakte-eenheid	NEN-EN 1849-2	g/m ²		zie hoofdstuk 1	-5% / +10 %
Breedte	NEN-EN 1848-2	mm			-0,5% / +1%

KOMO[®] Attest-met-productcertificaat



PRELASTI

Nummer : CTG-540/13

Uitgegeven : 2022-08-10

Kenmerk	Bepalingsmethode	Eenheid	PRELASTI S / ST / GREEN	PRELASTI FR / FRT	Tolerantie
Lengte	NEN-EN 1848-2	m			-0% / +5%
Rechtheid van kanten	NEN-EN 1848-2	mm	≤ 30		
Uiterlijk	NEN-EN 1850-2	-	geen zichtbare fouten		
Maximale treksterkte (L/B): - initieel - na thermische veroudering van 12 weken 80 °C of 24 weken 70 °C	NEN-EN 12311-2 methode B	N/mm ²	≥ 8	≥ 7	
	+ NEN-EN 1296	%	Δ ≤ 20%	Δ ≤ 20%	
Rek bij maximale belasting (L/B): - initieel - na thermische veroudering van 12 weken 80 °C of 24 weken 70 °C	NEN-EN 12311-2 methode B	%	≥ 300	≥ 300	
	+ NEN-EN 1296	%	Δ ≤ 40% (rel.) en ≥ 200%	Δ ≤ 40% (rel.) en ≥ 200%	
Scheursterkte (L/B)	NEN-EN 12310-2	N	≥ 50	≥ 30	
Nageldoorscheursterkte (L/B)	NEN-EN 12310-1	N	≥ 125	≥ 80	
Plooibaarheid bij lage temperatuur - initieel - na thermische veroudering van 12 weken 80 °C of 24 weken 70 °C - na 1000 uur Uv-straling, water en verhoogde temperatuur	NEN-EN 495-5	°C		≤ -40	
	+ NEN-EN 1296	°C		n.v.t.	
	+ NEN-EN 1297	°C		≤ -40	

¹⁾ Aanvullend dienen ter bescherming van de dakbaan voorzieningen te worden getroffen bij toepassing op het dak van ladders, steigers of andere belastingen (ref. EN- EN 12730, § 4).



KOMO® Attest-met-productcertificaat



PRELASTI

Nummer : CTG-540/13

Uitgegeven : 2022-08-10

Toepassingsvoorwaarden

Kenmerk	Bepalingmethode	Eenheid	PRELASTI FLEECE S / ST / STT	PRELASTI FLEECE S / SE	Tolerantie
Brandgevaarlijkheid	NEN 6063 + BRL 1511-1		voldoet		
Weerstand tegen statische belasting	NEN-EN 12730				
- harde ondergrond	methode B	Kg		≥ 20 kg	
- zachte ondergrond	methode A	kg		≥ 20 kg	
- zachte ondergrond ¹⁾	methode C	kg		--	
Weerstand tegen stootbelasting	NEN-EN 12691				
- harde ondergrond	methode A	mm		--	
- zachte ondergrond	methode B	mm		≥ 1000	
Blijvende hechting van de dakbaan aan andere materialen					
- steen	BRL 1511/1, § 8.3 +	-		toepasbaar	
- metaal	NEN-EN 1296			toepasbaar	
Dimensionele stabiliteit	NEN-EN 1107-2	% (L/L)		≤ 0,5	
Afscuifsterkte lasverbinding:					
- initieel	NEN-EN 12317-2	N/50 mm		breuk buiten de lasverbinding of ≥ 200	
- na thermische veroudering van 28 dagen bij 80 °C	+ NEN-EN 1296	N/50 mm		Δ < 20%	
Pelsterkte lasverbinding					
- initieel	NEN-EN 12316-2	N/50 mm		breuk buiten de lasverbinding of ≥ 100	
- na thermische veroudering van 28 dagen bij 80 °C	+ NEN-EN 1296	N/50 mm		Δ < 20%	
Weerstand tegen afschuiven van gekleefde dakbedekkingssystemen	EOTA TR008	°		≤ 20	
Weerstand tegen vermoeiing van gekleefde dakbedekkingssystemen	EOTA TR009	-		n.v.t.	
Weerstand tegen worteldoor groei	NEN-EN 13948	-	voldoet	niet geschikt	
Geschiktheid blootstelling aan bitumen	NEN-EN 1548	-		geschikt	
Bestandheid tegen ozon	NEN-EN 1844	-		bestand	
Bestandheid tegen micro-organismen				bestand	
Lasbaarheid na kunstmatige veroudering:					
- pelsterkte lasverbinding na 336 uur Uv-straling	NEN-EN 1297 + NEN-EN 12316-2	N/50 mm		≥ 150	
- pelsterkte lasverbinding na 336 uur in water van 40 °C	NEN-EN 1847 + NEN-EN 12316-2	N/50 mm		≥ 150	
Chemische weerstand van de dakbaan volgens NEN-EN 13956 annex C	-	-		bestand	
Weerstand tegen hagel	NEN-EN 13583				
- harde ondergrond		m/s		≥ 23	
- zachte ondergrond		m/s		≥ 32	
Interlaminaire adhesie: hechting					
- tussen cachering en dakbaan	NEN-EN 12316-2	N/50 mm		≥ 50	
Capillaire werking	BRL 1511/1, § 8.6	mm		≤ 15	
Waterdichtheid	NEN-EN 1928, methode B	kPa		≥ 10	
Dikte	NEN-EN 1849-2	mm			-5% / +10 %
Massa per oppervlakte-eenheid	NEN-EN 1849-2	g/m ²		zie hoofdstuk 1	-5% / +10 %
Breedte	NEN-EN 1848-2	mm			-0,5% / +1%
Lengte	NEN-EN 1848-2	m			-0% / +5%
Rechtheid van kanten	NEN-EN 1848-2	mm		≤ 30	
Uiterlijk	NEN-EN 1850-2	-		geen zichtbare fouten	



KOMO[®] Attest-met-productcertificaat



PRELASTI

Nummer : CTG-540/13

Uitgegeven : 2022-08-10

Kenmerk	Bepalingsmethode	Eenheid	PRELASTI FLEECE S / ST / STT	PRELASTI FLEECE S / SE	Tolerantie
Maximale treksterkte (L/B):	NEN-EN 12311-2 methode A	N/50 mm		≥ 400	
Rek bij maximale belasting (L/B):	NEN-EN 12311-2 methode A	%		≥ 40	
Scheursterkte (L/B)	NEN-EN 12310-2	N		≥ 150	
Nageldoorscheursterkte (L/B)	NEN-EN 12310-1	N		≥ 300	
Plooibaarheid bij lage temperatuur					
- initieel	NEN-EN 495-5	°C		≤ -40	
- na thermische veroudering van 12 weken 80 °C of 24 weken 70 °C	+ NEN-EN 1296	°C		≤ -40	
- na 1000 uur Uv-straling, water en verhoogde temperatuur	+ NEN-EN 1297	°C		≤ -40	

Op bovengenoemde producten is de NEN-EN 13956 van toepassing. De productkenmerken waarbij geen prestatie is vermeld in de bovenstaande tabel is de Europese 'Verordening bouwproducten' (CPR) van toepassing. Van de betreffende productkenmerken is geconstateerd dat de betreffende vermelde productkenmerken voldoen aan de hierboven vermelde grenswaarden.



PRELASTI

Nummer : CTG-540/13

Uitgegeven : 2022-08-10

5 DAKBEDEKKINGSSYSTEMEN EN TOEPASSINGEN

5.1 Dakbedekkingssystemen

De standaard ontwerpvoorschriften die zijn opgenomen in de vakrichtlijn "Gesloten dakbedekkingssystemen", goedgekeurd door het College van Deskundigen "Isolatiematerialen en Dakbedekkingen" dienen te worden aangehouden.

In onderstaande tabellen zijn de tot het KOMO-attest-met-productcertificaat behorende dakbedekkingssystemen opgenomen.

Hierbij wordt het volgende verstaan onder:

- Intensief beloopbaar: daken of gedeelten van daken zijn begaanbaar voor voetgangers en geschikt voor frequent onderhoud aan het dak en aan installaties op het dak. Hiervoor geldt als randvoorwaarde dat het toe te passen isolatiemateriaal voor de weerstand tegen mechanische belasting valt in klasse C of D conform BRL 1309.
- Niet-intensief beloopbaar: daken of gedeelten van daken zijn beperkt begaanbaar voor voetgangers, uitsluitend voor onderhoudswerkzaamheden; geen installaties op het dak die frequent onderhoud vergen. Hiervoor geldt als randvoorwaarde dat het toe te passen isolatiemateriaal voor de weerstand tegen mechanische belasting valt in klasse B,C of D conform BRL 1309.

Dakbedekkingssystemen met PRELASTI dakbanen

Code	Omschrijving systeem	Gebruik
L-SYSTEMEN		
L1	<ul style="list-style-type: none"> * De dakbaan PRELASTI S/ST/GREEN, PRELASTI FR/FRT of PRELASTI FLEECE los gelegd op de ondergrond met een langsoverlap zoals gespecificeerd in de handleiding; * De overlappen middels hetelucht lasverbinding, "hotbond" techniek of koudlijmverbinding met tapes of SDL. * Een ballastlaag van gewassen grof grind en/of betontegels conform NEN 6707 aanbrengen. 	<ul style="list-style-type: none"> • warm dak (geen omgekeerd dak) • intensief beloopbaar
L-systemen geprefabriceerde membranen		
L2	<ul style="list-style-type: none"> * Het geprefabriceerd membraan PRELASTI S/ST/GREEN, PRELASTI FR/FRT op het dak plaatsen, rekening houdend met de van toepassing zijnde maatvoering; * Het membraan uitvouwen en laten "relaxeren" (ca. 30 minuten); * Aansluitingen, dakdoorvoeren en andere details afwerken; * Een ballastlaag van gewassen grof grind en/of betontegels conform NEN 6707 aanbrengen. 	<ul style="list-style-type: none"> • warm dak (geen omgekeerd dak) • intensief beloopbaar
N-SYSTEMEN		
N1	<ul style="list-style-type: none"> * De dakbaan PRELASTI FR/FRT, al dan niet geprefabriceerd, los gelegd op de ondergrond met een langsoverlap zoals voorgeschreven door de leverancier van de dakbaan; * Bevestiging middels Thermobond inductie systeem aan de onderconstructie. 	<ul style="list-style-type: none"> • warm dak (geen omgekeerd dak) • intensief beloopbaar
N2	<ul style="list-style-type: none"> * De dakbaan PRELASTI FLEECE S/ST los gelegd op de ondergrond met een langsoverlap zoals voorgeschreven door de leverancier van de dakbaan; * De dakbaan in de overlap mechanisch bevestigen; * De overlappen middels hetelucht lasverbinding vervaardigen. 	<ul style="list-style-type: none"> • warm dak (geen omgekeerd dak) • intensief beloopbaar
N3	<ul style="list-style-type: none"> * De dakbaan PRELASTI FLEECE S/SE los gelegd op de ondergrond met een langsoverlap zoals voorgeschreven door de leverancier van de dakbaan; * De dakbaan in de overlap mechanisch bevestigen; * De overlappen middels koude naadverbinding met covertape vervaardigen. 	<ul style="list-style-type: none"> • warm dak (geen omgekeerd dak) • intensief beloopbaar
P-SYSTEMEN		
P1	<ul style="list-style-type: none"> * De dakbaan PRELASTI FLEECE S/ST partieel verlijmd aan de onderconstructie met strepen Polyurethaanlijm PUR 32000. * De overlappen middels hetelucht lasverbinding vervaardigen. 	<ul style="list-style-type: none"> • warm dak (geen omgekeerd dak) • intensief beloopbaar
P2	<ul style="list-style-type: none"> * De dakbaan PRELASTI FLEECE S/ST partieel verlijmd aan de onderconstructie met strepen MS-polymeerlijm Ecobond. * De overlappen middels hetelucht lasverbinding vervaardigen. 	<ul style="list-style-type: none"> • warm dak (geen omgekeerd dak) • intensief beloopbaar
P3	<ul style="list-style-type: none"> * De dakbaan PRELASTI FLEECE S/ST partieel verlijmd aan de onderconstructie met strepen warme bitumen; * De overlappen middels hetelucht lasverbinding vervaardigen. 	<ul style="list-style-type: none"> • warm dak (geen omgekeerd dak) • intensief beloopbaar
P4	<ul style="list-style-type: none"> * De dakbaan PRELASTI FLEECE S/SE partieel verlijmd aan de onderconstructie met strepen Polyurethaanlijm PUR 3200. * De overlappen middels koude naadverbinding met tapes vervaardigen. 	<ul style="list-style-type: none"> • warm dak (geen omgekeerd dak) • intensief beloopbaar
P5	<ul style="list-style-type: none"> * De dakbaan PRELASTI FLEECE S/SE partieel verlijmd aan de onderconstructie met strepen MS-polymeerlijm Ecobond; * De overlappen middels koude naadverbinding met tapes vervaardigen. 	<ul style="list-style-type: none"> • warm dak (geen omgekeerd dak) • intensief beloopbaar
P6	<ul style="list-style-type: none"> * De dakbaan PRELASTI FLEECE S/SE partieel verlijmd aan de onderconstructie met strepen warme bitumen; * De overlappen middels koude naadverbinding met tapes vervaardigen. 	<ul style="list-style-type: none"> • warm dak (geen omgekeerd dak) • intensief beloopbaar

KOMO® Attest-met-productcertificaat



PRELASTI

Nummer : CTG-540/13

Uitgegeven : 2022-08-10

Code	Omschrijving systeem	Gebruik
P7	* De dakbaan PRELASTI FR/FRT partieel verlijmd aan de ondergrond met strepen MS-polymeerlijm Ecobond * De overlappen middels "hotbond" techniek of thermobond vervaardigen.	<ul style="list-style-type: none"> warm dak (geen omgekeerd dak) intensief beloopbaar
P8	* De dakbaan PRELASTI FR/FRT partieel verlijmd aan de ondergrond door toepassen van PUR Adhesive P150 * De overlappen middels "hotbond" techniek of thermobond vervaardigen.	<ul style="list-style-type: none"> warm dak (geen omgekeerd dak) intensief beloopbaar
P9	* De dakbaan PRELASTI S, GREEN partieel verlijmd aan de ondergrond door toepassen van PUR Adhesive P150 of MS- polymeerlijm Ecobond. * De overlappen middels Thermobond hete lucht lasverbinding of "hotbond" techniek vervaardigen. * Een ballastlaag in de vorm van een vegetatie- / groendak aanbrengen.	<ul style="list-style-type: none"> warm dak (geen omgekeerd dak) intensief beloopbaar
F-SYSTEMEN		
F1	* De dakbaan PRELASTI FLEECE S/ST volledig verlijmd aan de onderconstructie met contactlijm E245 Spraybond * De overlappen middels hetelucht lasverbinding vervaardigen.	<ul style="list-style-type: none"> warm dak (geen omgekeerd dak) intensief beloopbaar
F2	* De dakbaan PRELASTI FLEECE S/ST volledig verlijmd aan de onderconstructie met PUR Adhesive 3200; * De overlappen middels hetelucht lasverbinding vervaardigen.	<ul style="list-style-type: none"> warm dak (geen omgekeerd dak) intensief beloopbaar
F3	* De dakbaan PRELASTI FLEECE S/ST volledig verlijmd aan de onderconstructie warme bitumen; * De overlappen middels hetelucht lasverbinding vervaardigen.	<ul style="list-style-type: none"> warm dak (geen omgekeerd dak) intensief beloopbaar
F4	* De dakbaan PRELASTI FLEECE S/ST volledig verlijmd aan de onderconstructie met contactlijm E260 Spraybond * De overlappen middels hetelucht lasverbinding vervaardigen.	<ul style="list-style-type: none"> warm dak (geen omgekeerd dak) intensief beloopbaar
F5	* De dakbaan PRELASTI FLEECE S/SE volledig verlijmd aan de onderconstructie met PUR Adhesive 3200; * De overlappen middels koude naadverbinding met tapes vervaardigen.	<ul style="list-style-type: none"> warm dak (geen omgekeerd dak) intensief beloopbaar
F6	* De dakbaan PRELASTI FLEECE S/SE volledig verlijmd aan de onderconstructie met warme bitumen; * De overlappen middels koude naadverbinding met tapes vervaardigen.	<ul style="list-style-type: none"> warm dak (geen omgekeerd dak) intensief beloopbaar
F7	* De dakbaan PRELASTI FR/FRT volledig verlijmd aan de onderconstructie met E245 Spraybond; * De overlappen middels hetelucht lasverbinding, Hotbond lastechniek	<ul style="list-style-type: none"> warm dak (geen omgekeerd dak) intensief beloopbaar
F8	* De dakbaan PRELASTI FLEECE S/SE volledig verlijmd aan de onderconstructie met E260 Spraybond; * De overlappen middels koude naadverbinding met tapes vervaardigen.	<ul style="list-style-type: none"> warm dak (geen omgekeerd dak) intensief beloopbaar
F9	* De dakbaan PRELASTI FR/FRT volledig verlijmd aan de onderconstructie met E245 Spraybond; * De overlappen middels hetelucht lasverbinding, Hotbond lastechniek.	<ul style="list-style-type: none"> warm dak (geen omgekeerd dak) intensief beloopbaar
F10	* De dakbaan PRELASTI FR volledig verlijmd aan de onderconstructie met E245 Spraybond; * De overlappen middels koude naadverbinding met Tapes of volgens SDL vervaardigen.	<ul style="list-style-type: none"> warm dak (geen omgekeerd dak) intensief beloopbaar



PRELASTI

Nummer : CTG-540/13

Uitgegeven : 2022-08-10

5.2 Toepassingsmogelijkheden dakbedekkingssystemen

De in § 5.1 gespecificeerde dakbedekkingssystemen dienen te worden toegepast, in relatie tot de bevestiging aan de ondergrond/onderconstructie, conform de Vakrichtlijn Gesloten dakbedekkingssystemen – Deel D, hoofdstuk 4, EPDM.

Deze lijst geeft een algemeen beeld weer. Het is echter noodzakelijk per fabrikant van panelen en isolaties, aan de hand van hun technische specificaties, na te gaan of verkleving mogelijk is.

Ondergrond	Mechanisch bevestigd	Losliggend geballast ⁷⁾	Volledig gekleefd volgens § 3.1.1.4	Partieel gekleefd volgens § 3.1.1.3
Onderconstructie				
Houten delen ³⁾	N	L	F	P
Houtachtige platen ³⁾	N	L	F	P
HWC ³⁾	--	L	--	--
Monolietbeton ³⁾	N	L	F	P
Cellenbeton ³⁾	N	L	F	P
Geprofileerd staal	--	--	--	--
Omgekeerd dak (XPS) met beton op afschot	--	L	--	--
Dakpanelen				
Sandwichpaneel, metalen huden	N ⁸⁾	L	--	--
Sandwichpaneel, houtachtige huden	--	L	--	--
Dakelement, houtachtige huden ¹⁾	N	L	--	--
Isolatie				
EPB ongecoat ²⁾	N	L	--	--
EPB gecoat ^{2) 3)}	N	L	--	--
EPS ongecacheerd ^{2) 9)}	N	L	--	--
EPS gecacheerd naakt glasvlies ²⁾	N	L	F	--
EPS gecacheerd gebitumineerd glasvlies ^{2) 3)}	N	L	--	--
EPS gecacheerd mineraal gecoat glasvlies ²⁾	N	L	--	--
XPS ^{2) 9)}	N	L	--	--
MWR niet afgewerkt ²⁾	N	L	--	--
MWR gecacheerd met naakt glasvlies ²⁾	N	L	--	P
PUR/PIR gecacheerd gebitumineerd glasvlies ²⁾	N	L	F	P
PUR/PIR gecacheerd mineraal gecoat glasvlies ²⁾	N	L	F	P
PUR/PIR gecacheerd aluminiumfolie ²⁾	N	L	--	--
PUR/PIR gecacheerd aluminiumlaminaat / kraftpapier ²⁾	N	L	F	P
CG ongecacheerd	--	--	F	P
CG PE film	--	--	--	--
C-EPS	--	L ³⁾	--	--
Bestaande dakbedekking ⁴⁾				
Bitumen losliggend geballast ³⁾	N	L	--	--
Bitumen bevestigd onafgewerkt ³⁾	N	L	F	P
Bitumen bevestigd en afgewerkt met leislag ³⁾	N	L	--	--
Teermastiek geballast ⁵⁾	--	--	--	--
PVC losliggend geballast ⁶⁾	--	--	--	--
PVC mechanisch bevestigd ⁶⁾	--	--	--	--
PVC gekleefd ³⁾	N	L	--	--
EPDM losliggend geballast	N	L	--	--
EPDM mechanisch bevestigd	N	L	--	--
EPDM gekleefd	N	L	--	--

PRELASTI

Nummer : CTG-540/13

Uitgegeven : 2022-08-10

Ondergrond	Mechanisch bevestigd	Losliggend geballast ⁷⁾	Volledig gekleefd volgens § 3.1.1.4	Partieel gekleefd volgens § 3.1.1.3
TPO losliggend geballast	N	L	--	--
TPO mechanisch bevestigd	N	L	--	--
TPO gekleefd	N	L	--	--
ECB losliggend geballast ³⁾	N	L	--	--
ECB mechanisch bevestigd ³⁾	N	L	--	--
ECB gekleefd ³⁾	N	L	--	--
POCB losliggend geballast ³⁾	N	L	--	--
POCB mechanisch bevestigd ³⁾	N	L	--	--
POCB gekleefd ³⁾	N	L	--	--

Codering bevestiging

- N Mechanisch bevestigd
- L Losliggend geballast
- F Volledig gekleefd
- P Partieel gekleefd

- 1) Dakelementen altijd voorzien van een warmdakopbouw.
- 2) Een dampremmende laag of sluitlaag toepassen.
- 3) Een beschermlaag (bijvoorbeeld polyester mat) toepassen.
- 4) De bestaande dakbedekkingsconstructie beoordelen op geschiktheid.
- 5) De bestaande teemastiek verwijderen.
- 6) Het bestaande PVC-dakbedekkingssysteem verwijderen.
- 7) Een nieuwe of gereinigde ballastlaag toepassen.
- 8) De leverancier van de sandwichpanelen moet de rekenwaarde van de bevestigingsmiddelen aantonen en accorderen.
- 9) Een scheidingslaag van naakt glasvlies, $\geq 120 \text{ gr/m}^2$ toepassen.
- 10) Verkleefing op een isolatie is enkel toegelaten mits positief advies van de isolatie fabrikant.
- 11) Toepassing conform de verwerkingsrichtlijnen van de leverancier van de sandwichpanelen.
- 12) Een drukverdelende laag van gebitumineerd glasvlies gieten met bitumen 110/30.

Algemeen

- Losliggende en geballaste systemen zijn toepasbaar onder voorwaarde dat de onderconstructie berekend is op het extra gewicht van de ballastlaag.
- In verband met gevaar van overmatige inwendige condensatie zijn ongeïsoleerde onderconstructies uitsluitend toepasbaar boven ruimten die onder klimaatklasse I zijn te rangschikken.
- Bij ongeïsoleerde onderconstructies (bijvoorbeeld monolietbeton) rekening houden met de thermische werking van de onderconstructie.
- Op geprofileerde stalen dakplaten altijd een thermische isolatie toepassen.
- Op steenachtige onderconstructies met een afschotlaag (zandcement, schuimbeton of dergelijke) een dampremmende of sluitlaag toepassen.
- Op een gesloten onderconstructie en ondergrond (bestaande dakbedekking, dampremmende laag) compartimenten ontwerpen ter beperking van schade bij eventuele lekkage.
- Bij alle EPDM-dakbedekkingssystemen kim- en randfixatie toepassen.
- Bij alle ondergronden met uitzondering van houten delen, houtachtige platen, sandwichpanelen of isolatiemateriaal een beschermlaag (bijvoorbeeld polyster mat) toepassen.

5.3 Dakhelling

De maximaal toepasbare dakhellingen van de in § 5.1 gespecificeerde dakbedekkingssystemen zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Maximaal toepasbare dakhelling

Systemen	Maximaal toepasbare dakhelling
L-systemen	3 °
P-systemen	20 °
N-systemen	20 °
F-systemen	20 °

Indien er geen eisen worden gesteld met betrekking tot de brandveiligheid (vlieg vuur) dan kunnen:

- Mechanisch bevestigde systemen (N-systemen) worden toegepast op dakhellingen tot 75°.
- Volledig gekleefde systemen (F-systemen) worden toegepast op dakhellingen tot 75°, mits met extra mechanische bevestiging in alle kopse overlappen van de toplaag, h.o.h. 250 mm.

PRELASTI

Nummer : CTG-540/13

Uitgegeven : 2022-08-10

5.4 Belastingen ten opzichte van de onderconstructie

In NEN-EN 1990 inclusief Nationale Bijlage staan voorschriften met betrekking tot sterkte en stijfheid van de onderconstructie in verband met de bestandheid tegen de karakteristieke belastingen.

5.5 Afschot

Stagnerend water moet worden vermeden in verband met de duurzaamheid van het dakbedekkingssysteem. In het dakvlak is een blijvend afschot van 1,6% in de richting van de hemelwaterafvoeren meestal voldoende.

6. VERWERKINGSRICHTLIJNEN EN DETAILS

6.1 Algemeen

De standaard verwerkingsrichtlijnen en details die zijn opgenomen in de Vakrichtlijn "Gesloten dakbedekkingssystemen", goedgekeurd door het College van Deskundigen "Isolatiematerialen en Dakbedekkingen" dienen te worden aangehouden.

6.2 Bijzondere verwerkingsrichtlijnen en details

In afwijking/aanvulling op § 6.1 zijn de specifieke plaatsingsvoorschriften van SealEco BV van toepassing. Raadpleeg steeds de website www.sealeco.com voor de meest recente handleidingen.

- Plaatsing van de dakbaan dient onderbroken te worden in geval van vochtig weer en wanneer de omgevingstemperatuur lager ligt dan 5 °C, behalve in het geval van lassen met warme lucht;
- De overlappen kunnen door middel van THERMOBOND hetelucht lasverbinding, HOTBONDING techniek, TAPES en SDL (koud aangebrachte naadverbindingen zie details PRELASTI – PRELASTI FLEECE handboek) vervaardigd worden;
- Bij mechanische bevestiging met het Thermobond inductiesysteem de specifieke instructies raadplegen en op volgen;
- Bij het verwerken van PRELASTI membranen de EPDM altijd minimaal 30minuten laten relaxeren.
- SealEco adviseert dat de PRELASTI dakbanen enkel geplaatst worden door opgeleide dakdekkers.

6.3 Kimfixatie-oplossingen

Bijzondere aandacht wordt gevestigd op de een goede rand- en kimfixatie. Raadpleeg voor meer informatie de verwerkingsvoorschriften.

7. ONDERHOUDSVOORSCHRIFTEN

7.1 Algemeen

Om de verwachte levensduur te kunnen bereiken dient minimaal 1x per jaar reinigend, reparatie en preventief onderhoud te worden uitgevoerd, overeenkomstig navolgende omschrijving.

Reinigend onderhoud

Reinigend onderhoud is het zuiveren/reinigen van dakvlakken met betrekking tot vuil, voorwerpen, plantengroei en dergelijke.

Reparatie onderhoud

Reparatie onderhoud is het herstellen van gebreken als blazen, plooiën, scheuren, lekkages en alle andere te onderscheiden gebreken.

Preventief onderhoud

Preventief onderhoud is het vervangen/ corrigeren van ballastlagen en het opnieuw aanbrengen van beschermlagen en dergelijke.

Het achterwege laten van deze handelingen betekent dat de prestaties van het dakbedekkingssysteem verminderen.

7.2 Oppervlakteverbetering

Dit omvat het aanbrengen van een nieuwe, volledig gekleefde laag dakbedekking op een bestaand dakbedekkingssysteem. Het oude systeem blijft in een dergelijk geval deel uitmaken van het nieuwe systeem. De noodzaak tot oppervlakteverbetering dient door een deskundige te worden vastgesteld.

7.3 Aanvullend onderhoud

Dit omvat het op een bestaand dakbedekkingssysteem aanbrengen van een volledig nieuw systeem, zonder dat het oude dakbedekkingssysteem nog een wezenlijke functie vervult in de waterdichtheid. Het betreft zowel losliggende, partieel gekleefde als mechanisch bevestigde systemen (L-, P-, of N-) systemen. Ook in dit geval dient de noodzaak tot aanvullend onderhoud door een deskundige te worden vastgesteld.

KOMO® Attest-met-productcertificaat



PRELASTI

Nummer : CTG-540/13

Uitgegeven : 2022-08-10

8. 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).

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:

- **SealEco AB te Värnamo (SE)**

en zo nodig met:

- **SGS INTRON Certificatie B.V.**

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

