



KOMO® Attest-met-productcertificaat K75248/08



Uitgegeven 2021-07-01 Vervangt K75248/07
Geldig tot Onbepaald d.d. 2017-07-01
Pagina 1 van 17

RESITRIX® EPDM Carlisle Construction Materials GmbH

VERKLARING VAN KIWA

Dit attest-met-productcertificaat is op basis van BRL 1511 deel 1 "Baanvormige dakbedekkingssystemen" d.d. 22-6-2015 en deel 4 "Specifieke bepalingen voor kunststof en rubber dakbanen" d.d. 22-6-2015 inclusief wijzigingsblad d.d. 01-01-2021 afgegeven conform het Kiwa Reglement voor Certificatie.

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken worden periodiek gecontroleerd. De prestaties van RESITRIX® EPDM dakbanen in baanvormige dakbedekkingssystemen zijn beoordeeld in relatie tot het Bouwbesluit en de uitgangspunten voor de beoordeling worden periodiek herbeoordeeld. Op basis daarvan verklaart Kiwa 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, RESITRIX® EPDM 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.

Ron Scheepers
Kiwa

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 Kiwa: www.kiwa.nl.

Certificaathouder
Carlisle Construction Materials GmbH
Schellerdamm 16
21079 HAMBURG
Duitsland
Tel. (0)40 788 933 0
info@ccm-europe.com
www.ccm-europe.com

Productielocaties
Nöldekestraße 4a
21079 HAMBURG

Eisenacher Landstraße 70 + Gothaer Straße 44
99880 WALTERSHAUSEN
Duitsland

RESITRIX®
DAKBANEN

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

473170526

BOUWBESLUIT

Beoordeeld is:

- Kwaliteitssysteem
- Product
- Eenmalig prestatie in de toepassing
- Periodieke controle



RESITRIX® EPDM

Wijzigingen t.o.v. de vorige versie

- Aanpassing aan de BRL1511 wijzigingsbladen deel 1 + deel 4 d.d. 1-1-2021, incl. redactionele wijzigingen.
- Productie locatie Waltershausen toegevoegd.
- RESITRIX SR verwijderd.
- § 4 genuanceerd.
- Toevoeging geteste systemen m.b.t. windbelasting § 3.1.1.3 t/m § 3.1.1.5 + brandveiligheid § 3.1.2.
- § 3.2.4 redactioneel gewijzigd.
- Tabel in § 5.2 aangepast (conform de Vakrichtlijn BRL4702).

1. TECHNISCHE SPECIFICATIE

Dit attest-met-productcertificaat heeft betrekking op:

- RESITRIX® EPDM kan worden toegepast in baanvormige dakbedekkingssystemen.
- De prestaties van RESITRIX® EPDM 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 toplagen

Product naam	Omschrijving
RESITRIX® CL	EPDM dakbaan voorzien van een ingevulkaniseerde glasdraadwapening en een cacheerlaag met hoogpolymeer SBS, aan de onderzijde afgewerkt met een bezanding
RESITRIX® MB	EPDM dakbaan voorzien van een ingevulkaniseerde glasdraadwapening en een cacheerlaag met hoogpolymeer SBS, aan de onderzijde afgewerkt met een PE-folie
RESITRIX® SK W Full Bond	EPDM dakbaan voorzien van een ingevulkaniseerde glasdraadwapening en een zelfklevende cacheerlaag met hoogpolymeer SBS, aan de onderzijde afgewerkt met een verwijderbare antikleefolie. Geschikt voor toepassing in vegetatie- en tuindaken
RESITRIX® SK Partial Bond	EPDM dakbaan voorzien van een ingevulkaniseerde glasdraadwapening en een partieel zelfklevende cacheerlaag met hoogpolymeer SBS, aan de onderzijde afgewerkt met een verwijderbare antikleefolie

Leveringsgegevens toplagen

Product naam	Dikte	Breedte	Lengte	Massa per oppervlakte eenheid (kg/m ²)
RESITRIX® CL	3,1	1,0	10,0	3,5
RESITRIX® MB	3,1	1,0	10,0	3,5
RESITRIX® MB	2,5	1,0	8,0 / 10,0	2,9
RESITRIX® SK W Full Bond	2,5	1,0	10,0 / 8,5	2,7
RESITRIX® SK Partial Bond	2,5	1,0	10,0 / 8,5	2,7

Daarnaast kunnen in de specificaties nog een aantal andere materialen genoemd worden van dezelfde producent. Deze materialen vallen niet onder dit KOMO attest-met-productcertificaat:

Hechtprimer FG 35

Primer t.b.v. zelfklevende RESITRIX® producten.

PU-LMF 02

Polyurethaan lijm voor het verlijmen van RESITRIX® CL.

RESITRIX[®] EPDM

2. MERKEN EN AANDUIDINGEN OP DE PRODUCTEN / VERPAKKINGEN

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:



- Merknaam.
- productiecode ten behoeve van traceerbaarheid.
- Lengte, breedte, dikte volgens BRL1511.
- Indien de massa per dakrol groter is dan 25 kg met:



RESITRIX® EPDM

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 § 5. • de samenstellende producten voldoen aan de in dit KOMO attest-met-productcertificaat 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 § 5.3. De prestatie geldt onder voorwaarde dat: <ul style="list-style-type: none"> • de dakbedekkingssystemen worden samengesteld conform § 5. • de samenstellende producten voldoen aan de in dit KOMO attest-met-productcertificaat 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 Wering van vocht	3.21	1		De toepassingsvoorbeelden van de daken zijn waterdicht	De prestatie geldt onder voorwaarde dat: <ul style="list-style-type: none"> • de dakbedekkingssystemen worden samengesteld conform in § 5. • de samenstellende producten voldoen aan de in dit KOMO attest-met-productcertificaat 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

3.1.1 Algemene sterkte van de bouwconstructie

3.1.1.1 Algemeen

De in dit KOMO attest-met-productcertificaat 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, de 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(n) volgens NEN 6707 voor weerstand tegen windbelasting van het partieel gekleefde dakbedekkingssysteem, zoals onderzocht in het testlaboratorium, bedraagt:

Partieel gekleefd dakbedekkingssysteem, opbouw 1	
onderconstructie	geprofileerde staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75 mm met een dampremmende laag van zelfklevende Alutrix 600
isolatie	PIR Kingspan TR27 partieel gekleefd met PU lijm Soudatherm Roof 330
toplaag	RESITRIX® SK Partial Bond, gekleefd met Hechtprimer FG 35
rekenwaarde	2,75 kPa

RESITRIX® EPDM

Partieel gekleefd dakbedekkingssysteem, opbouw 2	
onderconstructie	geprofileerde staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75 mm
isolatie	PIR Enertherm ALU, 1200 x 1000 mm, mechanisch bevestigd met 10x Eurofast EDS-S-48140 en DVP-EF-7007N
toplaag	RESITRIX® SK Partial Bond, gekleefd met Hechtprimer FG 35, 147 g/m ²
rekenwaarde	5,67 kPa

Partieel gekleefd dakbedekkingssysteem, opbouw 3	
onderconstructie	geprofileerde staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75 mm + Carlisle Primer FG34 + Alutrix 600 zelfklevende dampremmer
isolatie	PIR aluminium gecacheerd, Kingspan TR27 partieel gekleefd met Saudatherm Roof 330, ca. 230 g/m ²
dakbedekking	RESITRIX® SK W Partial Bond, partieel gekleefd met Hechtprimer FG 35
rekenwaarde	2,75 kPa

Partieel gekleefd dakbedekkingssysteem, opbouw 4	
onderconstructie	Betonnen kanaalplaten type S150
isolatie	Isomix C-eps dikte 190 mm met hierin EPS isolatieplaten van 1000 x 400 mm
dakbedekking	RESITRIX® CL gekleefd met PU-LMF02 lijm streepsgewijs aangebracht, waarbij de afstand tussen de strepen Ca. 160 mm is, het, verbruik is 20 g/m.
rekenwaarde	5 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 (BRL1511 deel 4)

Voor volledig gekleefde systemen met RESITRIX CL en warm bitumen, mag gebruik gemaakt worden van standaard waarden voor de maximale gebouwhoogte bij een gesloten gebouw.

De indeling in windgebied, terreincategorie en dakzoning 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(n) volgens NEN 6707 voor de weerstand tegen windbelasting van volledig gekleefde dakbedekkingssystemen zoals onderzocht in het testlaboratorium bedragen:

Volledig gekleefd dakbedekkingssysteem, opbouw 1	
onderconstructie	geprofileerde staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75 mm.
isolatie	MRW Rhinoxx dikte 100mm 1200x1000 mechanische bevestigd met schroeven EDS BZT 48120 4,8x120 en drukverdeelpaatjes VRF DVP-DF/EF 7070D
dakbedekking	RESITRIX® SK W volledig gekleefd met Hechtprimer FG 35, 200g/m ² , overlappen thermisch gelast
rekenwaarde	5,33 kPa

Volledig gekleefd dakbedekkingssysteem, opbouw 2	
onderconstructie	geprofileerde staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75 mm met Alutrix 600 dampremmende laag
isolatie	PIR Kingspan TR 27, partieel gekleefd met Soudatherm Roof 330, 180 g/m ²
dakbedekking	RESITRIX® SK W Full Bond, gekleefd met Hechtprimer FG 35, overlappen thermisch gelast
rekenwaarde	3,75 kPa

RESITRIX® EPDM

Volledig gekleefd dakbedekkingssysteem, opbouw 3	
onderconstructie	geprofileerde staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75 mm
isolatie	Bauder PIR MF 1200x600 mm, mechanisch bevestigd met 10x Eurofast EDS-S-48140 en DVP-EF-7007N
dakbedekking	RESITRIX® SK W Full Bond gekleefd met Hechtprimer FG 35, 125g/m ² , overlappen thermisch gelast
rekenwaarde	2,25 kPa

Volledig gekleefd dakbedekkingssysteem, opbouw 4	
onderconstructie	Hout, multiplex voorzien van primer FG35
Dampremmer	Alutrix 600 self adhesive (volledig gekleefd)
isolatie	Twee lagen PIR Recticel Eurothane AutoPro SL 600 x 600 x 80 mm, partieel gekleefd met Insta-Stik STD
dakbedekking	RESITRIX® SK W full bond gekleefd met Hechtprimer FG 35, 222 g/m ² , overlappen thermisch gelast
rekenwaarde	3,5 kPa

Volledig gekleefd dakbedekkingssysteem, opbouw 5	
onderconstructie	Hout, multiplex
isolatie	PIR Eurothane BI 4, mechanisch bevestigd met 8 bevestigings per plaat
dakbedekking	RESITRIX® SK W Full Bond, volledig gekleefd met Hechtprimer FG 35, 160 g/m ² , overlappen thermisch gelast
rekenwaarde	3,75 kPa

Volledig gekleefd dakbedekkingssysteem, opbouw 6	
onderconstructie	geprofileerde staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75 mm + Carlisle Primer FG34 + Alutrix 600 zelfklevende dampremmer
isolatie	PIR aluminium gecacheerd, Kingspan TR27 partieel gekleefd met Saudatherm Roof 330, ca. 180 g/m ²
dakbedekking	RESITRIX® SK W Full Bond, volledig gekleefd met Hechtprimer FG 35, overlappen thermisch gelast
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 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.

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 zoals onderzocht in het testlaboratorium bedragen:

Mechanisch bevestigd dakbedekkingssysteem, opbouw 1 (met 8 typen bevestiging)		
onderconstructie	geprofileerde staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75 mm.	
isolatie	minerale wol	
dakbedekking	RESITRIX® MB, breedte 1000 mm. Mechanisch bevestigd in de overlap, overlap gelast met hete lucht. Afstand tussen de bevestigings 250 mm. De afstand tussen de rijen bevestigings 900 mm.	
Effectieve lasbreedte	Bevestigingssysteem	Rekenwaarde per bevestiging
80 mm	Guardian RBS 50x60mm + Guardian BS 4,8 x 80mm	517 N
80 mm	Guardian RP 45x60mm + Guardian BS 4,8 x 80mm	453 N
80 mm	Eurofast TRP/TRPS-45-100	420 N
80 mm	Eurofast EDS-S48120 + DVP-EF 8040N	420 N
80 mm	Würth Dachbauschraube 4,8 x 160 mm + drukverdeelplaatjes 0217 282 40, (82 x 40 x 1 mm)	540 N
80 mm	Eurofast EDS-S-48060 + Eurofast DVP-KMT-8240	467 N
120 mm	Eurofast KMTS-82-100	667 N
130 mm	Eurofast TLKS-75-100	667 N

RESITRIX® EPDM

Mechanisch bevestigd dakbedekkingssysteem, opbouw 2	
onderconstructie	beton
isolatie	minerale wol
dakbedekking	RESITRIX® MB, breedte 1000 mm Mechanisch bevestigd in de overlap, afstand tussen de bevestigings 250 mm, afstand tussen de rijen bevestigings 900 mm. Overlap gelast met hete lucht effectieve lasbreedte 80 mm.
bevestiging	Eurofast EFHD-63130 schroeven + Eurofast KMT-15035D82 tules
Rekenwaarde	533 N/bevestiging

Mechanisch bevestigd dakbedekkingssysteem, opbouw 3	
onderconstructie	beton
isolatie	minerale wol
dakbedekking	RESITRIX® MB, breedte 1000 mm Mechanisch bevestigd in de overlap, afstand tussen de bevestigings 250 mm, afstand tussen de rijen bevestigings 900 mm. Overlap gelast met hete lucht, effectieve lasbreedte 80 mm
bevestiging	Guardian schroef + tule combinatie ASTL-45-0901/130
Rekenwaarde	467 N/bevestiging

Mechanisch bevestigd dakbedekkingssysteem, opbouw 4	
onderconstructie	geprofileerde staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75 mm.
isolatie	minerale wol
dakbedekking	RESITRIX® CL, breedte 1000 mm Mechanisch bevestigd in de overlap, afstand tussen de bevestigings 250 mm, afstand tussen de rijen bevestigings 900 mm. Overlap gelast met hete lucht effectieve lasbreedte 80 mm.
bevestiging	Eurofast EDS-S-48060 schroeven + Eurofast KMT-15085 tules + Eurofast 8240 DVP drukverdeelplaatjes
Rekenwaarde	533 N/bevestiging

Mechanisch bevestigd dakbedekkingssysteem, opbouw 5	
onderconstructie	geprofileerde staalplaat, 106 profiel, dikte 0,75 mm.
isolatie	minerale wol
Onderlaag	Eshabase 260 z/f, mechanisch bevestigd met schroeven Eurofast EDS-S-48080 + tules Eurofast TLK-75065. Afstand tussen de bevestigings 250 mm, afstand tussen de rijen bevestigings 330 mm. Overlappen gelast met hete lucht, effectieve lastbreedte 40 mm Eshabase 260 z/f voorzien van primer FG 35, ca. 225 g/m²
dakbedekking	RESITRIX® SK W zelfklevend aangebracht
Rekenwaarde	647 N/bevestiging

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.

3.1.2 Beperking van het ontwikkelen van brand en rook

De volgens dit KOMO attest-met-productcertificaat vervaardigde dakbedekkingssystemen zijn, bij de hellingshoeken zoals opgenomen in § 5.1, niet brandgevaarlijk conform NEN 6063. Hiervoor geldt als randvoorwaarde dat de dakbedekkingssystemen zijn samengesteld overeenkomstig de specificaties in § 5.1.

3.1.3 Wering van vocht

Daken met de in dit KOMO 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 en 6.

RESITRIX® EPDM

3.2 Overige prestaties in de toepassing**3.2.1 Hechting tussen de dakbaan en andere materialen**

De hechting tussen de dakbaan en andere materialen (metaal en steen) is duurzaam.

3.2.2 Hygrothermie

Als standaard rekenwaarde voor het waterdampdiffusieweerstandsgetal (μ) kan de van toepassing zijnde waarde van 58.000 worden gehanteerd.

3.2.3 Dakbedekkingssystemen voor begroeide daken

Dakbedekkingssystemen waarin RESITRIX® SK W Full Bond worden toegepast, zijn bestand tegen worteldoorgroei, onder voorwaarde dat de verwerkingsvoorschriften in de Vakrichtlijn "Gesloten dakbedekkingssystemen" en de verwerkingsrichtlijnen van Carlisle Construction Materials BV (m.b.t. detailleringen) worden aangehouden.

3.2.4 Levensduur

De levensduur van een dakbedekkingsconstructie is naast de klimaat invloeden afhankelijk van:

- het ontwerp van het dak;
- de uitvoering;
- het periodieke onderhoud;
- het gebruik.

Op basis van het laboratoriumonderzoek volgens deze beoordelingsrichtlijn en ervaring in Nederland met RESITRIX® EPDM dakbanen 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.

RESITRIX® EPDM

4. TOEPASSINGSVOORWAARDEN

De uitspraken in dit KOMO attest-met-productcertificaat voor de Product naam dakbedekkingssystemen samengesteld met de dakbanen zoals gespecificeerd in hoofdstuk 1 van dit KOMO attest-met-productcertificaat, zijn geldig indien de dakbanen voldoen aan de onderstaande gespecificeerde toepassingsvoorwaarden.

Toepassingsvoorwaarden toplagen

Kenmerk	Bepalingmethode	Eenheid	RESITRIX®		RESITRIX®		Tolerantie
			CL	MB	SK W Full bond	SK Part. bond	
Brandgevaarlijkheid	NEN 6063 + BRL 1511-1	-	Voldoet		voldoet		
Weerstand tegen statische belasting - harde ondergrond - zachte ondergrond met voorzieningen ¹⁾	NEN-EN 12730 methode B	kg	≥ 20		≥ 20		
	methode C	kg	≥ 20		≥ 20		
Weerstand tegen stootbelasting - harde ondergrond - zachte ondergrond	NEN-EN 12691 methode A	mm	≥ 2000		≥ 2000		
	methode B	mm	≥ 2000		≥ 2000		
Blijvende hechting van de dakbaan aan andere materialen - initieel op steen en metaal - na 28 dagen bij 80 °C - na 168 uur in water van 60 °C	BRL 1511/1, § 8.3 + NEN-EN 1296		MB n.v.t. (geen verkleving)				
		-	CL: ≥ 150		≥ 150		
		-	Δ < 50% en ≥ 25 N/50 mm		Δ < 50% en ≥ 25 N/50 mm		
-		-	Δ < 50% en ≥ 25 N/50 mm		Δ < 50% en ≥ 25 N/50 mm		
Dimensionele stabiliteit	NEN-EN 1107-2	% (L/L)	≤ 0,5		≤ 0,5		
Afschuifsterkte lasverbinding: - initieel - na 28 dagen bij 80 °C - na 168 uur in water van 60 °C	NEN-EN 12317-2 + NEN-EN 1296 + NEN-EN 1847	N/50 mm	Breuk buiten lasverbinding of ≥ 200		Breuk buiten lasverbinding of ≥ 200		
		-	Δ < 20%		Δ < 20%		
		-	Δ < 20%		Δ < 20%		
Pelsterkte lasverbinding - initieel - na 28 dagen bij 80 °C - na 168 uur in water van 60 °C	NEN-EN 12316-2 + NEN-EN 1296 + NEN-EN 1847	N/50 mm	Breuk buiten lasverbinding of ≥ 80		Breuk buiten lasverbinding of ≥ 80		
		-	Δ < 20%		Δ < 20%		
		-	Δ < 20%		Δ < 20%		
Weerstand tegen afschuiven van gekleefde dakbedekkingssystemen	EOTA TR009	mm	≤ 2,0		≤ 2,0		
Weerstand tegen vermoeiing van gekleefde dakbedekkingssystemen (minerale wapening)	EOTA TR008	-	bestand		bestand		
Weerstand tegen wortelgroei	NEN-EN 13948	-	niet bepaald		SK W Full Bond bestand	Part. Bond niet bepaald	
Geschiktheid voor blootstelling aan bitumen	NEN-EN 1548	-	bestand		bestand		
Bestandheid tegen ozon	NEN-EN 1844	-	bestand		bestand		
Bestandheid tegen micro-organismen	NEN-EN-ISO 846	-	bestand		bestand		
Hygrothermie / waterdampdiffusieweerstandsgetal	NEN-EN 1931	-	58.000		58.000		± 30%
Thermische 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	-	Breuk buiten las of Δ ≤ 20 %		Breuk buiten las of Δ ≤ 20 %		
		-	Δ ≤ 20 %		Δ ≤ 20 %		
		-	Δ ≤ 20 %		Δ ≤ 20 %		
Chemische weerstand van de dakbaan - NEN-EN 13956 annex C - Water: wateropname - Extra stoffen	-	-	bestand		bestand		
	NEN-EN 1849-2	-	Δ < 2 %		Δ < 2 %		
	NEN-EN 1847	-	niet bepaald		niet bepaald		
Weerstand tegen hagel - Zachte ondergrond - Harde ondergrond	NEN-EN 13583	m/s	≥ 40		≥ 40		
	NEN-EN 13583	m/s	≥ 25		≥ 25		
Interlaminare adhesie: hechting tussen cachering en dakbaan	NEN-EN 12316-2	-	n.v.t. (geen cachering)		n.v.t. (geen cachering)		

RESITRIX® EPDM

Kenmerk	Bepalingmethode	Eenheid	RESITRIX®			RESITRIX®		Tolerantie
			CL	MB		SK W Full bond	SK Part. bond	
Dakbanen voorzien van een gesloten afwerklaag - visueel - relatieve lengteverandering	NEN-EN 1108	- - -	n.v.t.			n.v.t.		
Capillaire werking	BRL 1511/1, § 8.6	mm	≤ 15			≤ 15		
Waterdichtheid	NEN-EN 1928, methode B	kPa	≥ 10			≥ 10		
Overall dikte	NEN-EN 1849-2	mm	3,1	2,5	3,1	2,5		- 5%/+ 10%
Massa per oppervlakte-eenheid	NEN-EN 1849-2	g/m ²	3,5	2,9	3,5	2,7		- 5%/+ 10%
Breedte	NEN-EN 1848-2	m	1,0			1,0		- 0,5%/ +1%
Lengte	NEN-EN 1848-2	m	8,0 / 10,0			8,5 / 10,0		- 0%/ +5%
Rechtheid van kanten	NEN-EN 1848-2	mm/5 m	≤ 30			≤ 30		
Vlakheid	NEN-EN 1848-2	mm	≤ 30			≤ 30		
Maximale treksterkte (L/B)	NEN-EN 12311-2	N/50 mm	≥ 500 / 500			≥ 500 / 500		
Rek bij breuk (L/B)	NEN-EN 12311-2	%	≥ 3 / 3			≥ 3 / 3		
Scheursterkte (L/B)	NEN-EN 12310-2	N	≥ 25			≥ 25		
Nageldoorscheursterkte (L/B)	NEN-EN 12310-1	N	≥ 150			≥ 150		
Plooibaarheid bij lage temperatuur - initieel - na 12 weken bij 80 °C - na blootstelling aan UV, water en verhoogde temperatuur	NEN-EN 495-5 + NEN-EN 1296 + NEN-EN 1297	°C °C °C	≤ - 30 ≤ - 30 ≤ - 30			≤ - 30 ≤ - 30 ≤ - 30		
Lage-temperatuurflexibiliteit - initieel - na 12 weken bij 70 °C	NEN-EN 1109 + NEN-EN 1296	°C °C	≤ - 20 ≤ - 10			≤ - 20 ≤ - 10		
Vloeiweerstand - initieel - na 12 weken bij 70 °C	NEN-EN 1110 + NEN-EN 1296	°C °C	≥ 100 ≥ 90			≥ 100 ≥ 90		
Hoeveelheid organisch materiaal (bitumen) in de onderdeklaag	NEN 2087	g/m ²	≥ 300			≥ 300		

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

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.

RESITRIX® EPDM

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 BRL1309.
- **Parkeerdak:** dak of gedeelte van een dak waarvan het dakbedekkingssysteem begaanbaar is voor voertuigen mits een bescherming (met bijvoorbeeld tegels of bestrating) wordt toegepast (tot hellingshoeken van 5%). Aan de hand hiervan gelden al dan niet beperkingen ten aanzien van het gebruik en dienen eventueel beschermende maatregelen getroffen te worden. Het toe te passen isolatiemateriaal valt inzake de weerstand tegen gebruiksbelasting in klasse D conform BRL 1309.

Dakbedekkingssystemen met RESITRIX® EPDM

Code	Omschrijving systeem ¹⁾	Gebruik
L-SYSTEMEN		
L1	<ul style="list-style-type: none"> RESITRIX® MB los gelegd, overlappen thermisch gelast. Ballastlaag van grof grind en/of betontegels. 	Warm dak, intensief beloopbaar. Omgekeerd dak.
L2	<ul style="list-style-type: none"> RESITRIX® SK W Full Bond los gelegd, overlappen thermisch gelast. Ballastlaag van grof grind en/of betontegels. 	
L3	<ul style="list-style-type: none"> RESITRIX® SK Partial Bond los gelegd, overlappen thermisch gelast. Ballastlaag van grof grind en/of betontegels. 	
L4	<ul style="list-style-type: none"> RESITRIX® CL los gelegd, overlappen thermisch gelast. Ballastlaag van grof grind en of betontegels. 	
P-SYSTEMEN		
P1	<ul style="list-style-type: none"> RESITRIX® SK Partial Bond partieel gekleefd met CCM hechtprimer FG 35, overlappen thermisch gelast. 	Warm dak, intensief beloopbaar. Omgekeerd dak.
P2	<ul style="list-style-type: none"> RESITRIX® CL partieel gekleefd met PU-LMF 02, overlappen thermisch gelast. 	
F-SYSTEMEN		
F1	<ul style="list-style-type: none"> RESITRIX® SK W Full Bond of – SR volledig gekleefd met CCM hechtprimer FG 35, overlappen thermisch gelast. 	Warm dak, intensief beloopbaar. Omgekeerd dak. Parkeerdak
F2	<ul style="list-style-type: none"> RESITRIX® SK W Full Bond volledig gekleefd met bitumen 110/30, overlappen thermisch gelast. 	
F3	<ul style="list-style-type: none"> RESITRIX® CL volledig gekleefd met PU-LMF 02, overlappen thermisch gelast. 	
F4	<ul style="list-style-type: none"> RESITRIX® CL volledig gekleefd met bitumen 110/30, overlappen thermisch gelast. 	
N-SYSTEMEN		
N1	<ul style="list-style-type: none"> RESITRIX® MB, in de overlap mechanisch bevestigd, overlappen thermisch gelast. 	Warm dak, intensief beloopbaar. Omgekeerd dak.
N2	<ul style="list-style-type: none"> RESITRIX® CL, in de overlap mechanisch bevestigd, overlappen thermisch gelast. 	

¹⁾ Voor de rekenwaarde of maximaal toepasbare gebouwhoogten met betrekking tot de weerstand tegen windbelasting wordt verwezen naar § 3.1.1.

Dakbedekkingssystemen op thermoplastische isolatie aangebracht met behulp van warmte:

De thermoplastische isolatie wordt geacht voldoende weerstand te hebben tegen insmelten:

- indien er een cachering op de thermoplastische isolatie wordt toegepast met een massa van ten minste 120 g/m².

of

- indien de overlappen met hete lucht worden gesloten en er op de thermoplastische isolatie een niet-smeltbare scheidingslaag of cachering wordt toegepast met een massa van ten minste 120 g/m².

RESITRIX® EPDM

Onderstaande systemen specifiek onderzocht op de toepassing op thermoplastische isolatie

Code	Omschrijving systeem ¹⁾	Gebruik
L5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ EPS ongecacheerd, wit ▪ RESITRIX® MB 2,5 mm en 3.1 mm, overlappen van 130 mm thermisch gelast; effectieve lasbreedte 85 mm. ▪ Ballastlaag van grof grind en of betontegels. 	Warm dak, intensief beloopbaar.
N3	Indien geen eisen gesteld worden aan de vliegvuurbestendigheid: <ul style="list-style-type: none"> ▪ EPS ongecacheerd, wit ▪ RESITRIX® MB 2,5 mm en 3.1 mm, overlappen mechanisch bevestigd, overlappen van 130 mm thermisch gelast, effectieve lasbreedte 85 mm. 	

¹⁾ Voor de rekenwaarde of maximaal toepasbare gebouwhoogten met betrekking tot de weerstand tegen windbelasting wordt verwezen naar § 3.1.1.

Opmerkingen:

- gebruik van zogenaamde turbobranders en branderwagens is niet toegestaan.
- Vervanging van de geteste onderlaag voor alternatieven is niet toegestaan
- Voor specifieke verwerkingstechnieken wordt verwezen naar § 6.2 in dit KOMO attest-met-productcertificaat.

Begroeide daken

Dakbedekkingssystemen met RESITRIX® SK W Full Bond in begroeide daken

Code	Omschrijving systeem	Gebruik
L-systemen (alleen extensief begroeide daken)		
L6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ RESITRIX® SK W Full Bond los gelegd, overlappen thermisch gelast 	Warm dak, intensief beloopbaar.
F-systemen		
F5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ RESITRIX® SK W Full Bond volledig gekleefd met CCM hechtprimer FG 35, overlappen thermisch gelast. 	Warm dak, intensief beloopbaar.
F6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ RESITRIX® SK W Full Bond volledig gekleefd met bitumen 110/30, overlappen thermisch gelast. 	Warm dak, intensief beloopbaar.

RESITRIX[®] EPDM

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.

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	--	--
Houtachtige platen ³⁾	N	L	--	--
HWC ³⁾	--	L	--	--
Monolietbeton ³⁾	N	L	--	--
Cellenbeton ³⁾	N	L	--	--
Geprofileerd staal	--	--	--	--
Omgekeerd dak (XPS) met beton op afschot	--	L	F(b) (CL)	--
Dakpanelen				
Sandwichpaneel, metalen huden	N ⁸⁾	L	--	--
Sandwichpaneel, houtachtige huden	--	L	--	--
Dakelement, houtachtige huden ¹⁾	N	L	--	--
Isolatie				
EPB ongecoat ²⁾	N	L	F(b) (CL)	--
EPB gecoat ^{2) 3)}	N	L	--	--
EPS ongecacheerd ^{2) 9)}	N (MB / CL)	L (MB / CL)	--	--
EPS gecacheerd naakt glasvlies ²⁾	N	L	--	--
EPS gecacheerd gebitumineerd glasvlies ^{2) 3)}	N	L	--	--
EPS gecacheerd mineraal gecoate glasvlies ²⁾	N	L	--	--
XPS ^{2) 9)}	N	L	--	--
MWR niet afgewerkt ²⁾	N	L	F(b) (CL)	--
MWR gecacheerd met naakt glasvlies ²⁾	N	L	F(a) (SK W + FG35)	--
PUR/PIR gecacheerd gebitumineerd glasvlies ²⁾	N	L	F(a) (SK W + FG35)	--
PUR/PIR gecacheerd mineraal gecoate glasvlies ²⁾	N	L	F(a) (SK W + FG35)	--
PUR/PIR gecacheerd aluminiumfolie ²⁾	N	L	F(a) (SK W + FG35)	P (SK + FG35)
PUR/PIR gecacheerd aluminiumlaminaat / kraftpapier ²⁾	N	L	--	--
CG ongecacheerd	--	--	F(b) (CL)	--
CG PE film	--	--	--	--
C-EPS	--	L ³⁾	F(a) (CL + PU-LMF02)	--
Bestaande dakbedekking ⁴⁾				
Bitumen losliggend geballast ³⁾	N	L	F(b) (CL)	--
Bitumen bevestigd onafgewerkt ³⁾	N	L	--	P (SK + FG35 CL met PU-LMF02)
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	--	--
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	--	--

RESITRIX® EPDM

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

Codering bevestiging

- N Mechanisch bevestigd
- L Losliggend geballast
- F(a) Volledig gekleefd: koud gekleefd met FG35 of met PU-LMF 02
- F(b) Volledig gekleefd; gietmethode
- P Partieel gekleefd met FG35 of PU-LMF 02

- 1) Dakelementen altijd voorzien van een warmdakopbouw.
- 2) Een dampremmende laag of sluitlaag toepassen.
- 3) Een beschermlaag (bijvoorbeeld polyestermat) toepassen.
- 4) De bestaande dakbedekkingsconstructie beoordelen op geschiktheid.
- 5) De bestaande teermastiek 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) Ongecacheerd EPS alleen met RESITRIX MB of – CL.

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 monoliet beton) 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, sandwich panelen of isolatiemateriaal een beschermlaag (bijvoorbeeld polystermat) toepassen.

5.3 Dakhelling

De maximaal toepasbare dakhellingen van de in § 5.1 gespecificeerde dakbedekkingssystemen zijn als volgt weergegeven:

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.

De volgende dakbedekkingssystemen zijn onderzocht op de vlieg vuurbestendigheid met hellingshoek > 20 °

onderconstructie	Hout, dikte 16 mm
Dampremmer	geen
isolatie	EPS 100, volledig gekleefd
dakbedekkingssysteem	SBS onderlaag met glasvlies wapening 120 g/m ² Resitrix SK W partieel gekleefd met Hechtprimer FG 35 100 g/m ² , overlappen geföhnd

RESITRIX® EPDM

onderconstructie	Hout
Dampremmer	geen
isolatie	EPS 150 gecacheerd, volledig gekleefd
dakbedekkingssysteem	Bitumineuze onderlaag met glasvlies wapening 200 g/m ² <i>Resitrix CL / Resitrix MB</i> , mechanisch bevestigd overlappen geföhnd

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 van/aanvulling op artikel 6.1 zijn de specifieke verwerkingsvoorschriften en details zoals gepubliceerd door Carlisle Construction Materials GmbH van toepassing:

De in dit KOMO attest genoemde producten zijn verenigbaar met geoxideerd bitumen, indien dit bitumen wordt toegepast:

- In dakbanen afgestrooid met zand;
- In cacheerlaag of als impregnering van dakisolatiematerialen;
- Als afsmeerlaag van cellulair glas;
- In een bestaande bitumineuze bedekking;

Partieel kleven met CCM-hechtprimer FG 35

CCM hechtprimer FG 35 voor gebruik goed roeren en vervolgens dun op de ondergrond aanbrengen met behulp van een kwast, een kortharige verfroller of daartoe geëigende spuitapparatuur. Ophopingen van de hechtprimer dienen te worden voorkomen. Overlappen vrijhouden van hechtprimer. De baan in de juiste positie leggen en de scheidingsfolie verwijderen. Vervolgens de dakbaan gelijkmatig aandrukken d.m.v. een bezem of aandrukvals.

Volledig kleven met bitumen 110/30

Eerst een afsmeerlaag van bitumen 110/30 aanbrengen en af laten koelen (handwarm). De zelfklevende baan in de juiste positie leggen en de scheidingsfolie verwijderen. De dakbaan goed aanrollen tot aan de rand van de onderliggende baan. Tenslotte de overlap lassen. De gekleefde en gelaste gedeelten moeten volledig op elkaar aansluiten.

Andere mogelijkheid is, de dakbaan aan te brengen volgens de gietmethode. De gekleefde en gelaste gedeelten moeten volledig op elkaar aansluiten, zonder dat er bitumen 110/30 in de overlap terecht komt. Tenslotte de overlap lassen.

Volledig kleven op een nieuwe bitumineuze afdichting

De nieuwe bitumineuze afdichtingslaag afvlammen. Laten afkoelen tot de omgevingstemperatuur. De zelfklevende RESITRIX® SK W Full Bond, in de juiste positie leggen en de scheidingsfolie verwijderen. Vervolgens de dakbaan gelijkmatig aandrukken d.m.v. een bezem of aandrukvals.

Partieel kleven op een nieuwe bitumineuze afdichting

De nieuwe bitumineuze afdichtingslaag afvlammen. Laten afkoelen tot de omgevingstemperatuur. De zelfklevende RESITRIX® Partial Bond in de juiste positie leggen en de scheidingsfolie verwijderen. Vervolgens de dakbaan gelijkmatig aandrukken d.m.v. een bezem of aandrukvals.

Volledig kleven met CCM-hechtprimer FG 35

CCM hechtprimer FG 35 voor gebruik goed roeren en vervolgens dun op de ondergrond aanbrengen met behulp van een kwast, een kortharige verfroller of daartoe geëigende spuitapparatuur. Ophopingen van de hechtprimer dien te worden voorkomen. Overlappen vrijhouden van hechtprimer. Verbruik bij volledig kleven is 200 tot 300 g/m². De zelfklevende baan in de juiste positie leggen en de scheidingsfolie verwijderen. Vervolgens de dakbaan gelijkmatig aandrukken d.m.v. een bezem of aandrukvals.

RESITRIX® EPDM

Partieel kleven op een nieuwe bitumineuze afdichting

De nieuwe bitumineuze afdichtingslaag afvlammen. Laten afkoelen tot de omgevingstemperatuur. De zelfklevende RESITRIX® Partial Bond in de juiste positie leggen en de scheidingsfolie verwijderen. Vervolgens de dakbaan gelijkmatig aandrukken d.m.v. een bezem of aandrukwal.

Mechanische bevestiging

Bij een eenlaags mechanisch bevestigd dakbedekkingssystemen wordt de dakbaan, eventueel door isolatie, in de langsoverlap met behulp van schroeven en drukverdeelplaten bevestigd aan de onderconstructie. De h.o.h. afstand van de bevestigingsmiddelen per zone moet gelijk zijn met een maximale afstand van 330 mm en een minimale afstand van 200 mm. Advies: Eerst lassen dan mechanisch bevestigen.

Bij een tweelaags mechanisch bevestigd dakbedekkingssysteem wordt de onderlaag, eventueel door de isolatie, met behulp van schroeven en drukverdeelplaten bevestigd aan de onderconstructie. De bevestigingsmiddelen moeten in een regelmatig patroon worden aangebracht (gelijke rij-afstanden en gelijke afstand in rij). Het aantal toe te passen bevestigingsmiddelen volgt uit het hoofdstuk "Ontwerpgegevens en gebruikswaarden".

Mechanische bevestigingsmiddelen dienen op het aspect corrosie en het aspect "vermoeiings- en verouderingsgedrag" te voldoen aan de eisen vermeld in de BRL 1329/02. Dit betekent een weerstand tegen corrosie van tenminste 12 cycli Kesternichtest.

Thermisch lassen overlappen

Alle overlappen worden thermisch gelast

Bij thermisch lassen dient de naadoverloop droog, stof- en vetvrij te zijn.

Bij mechanisch bevestigde systemen dient de overlap minimaal 100 mm te bedragen, met een effectieve lasbreedte van minimaal 80 mm. Bij de overige systemen dient de overlap minimaal 50 mm te bedragen met een effectieve lasbreedte van minimaal 40 mm.

Bij toepassing van RESITRIX® MB of -CL op thermoplastische isolatie, dient de breedte van de overlappen minimaal 130 mm te bedragen met een effectieve lasbreedte van 85 mm.

Bij toepassing van RESITRIX® SK W full bond of - SK Partial Bond op thermoplastische isolatie, dient de breedte van de overlappen minimaal 80 mm te bedragen, met een effectieve lasbreedte van minimaal 40 mm.

Bij dwarsoverlappen dienen de zichtbare hoeken van de bovenste banen afgerond te worden.

Om het risico op capillairen te beperken, dienen de dwarsoverlappen minimaal 250mm verspringen te worden aangebracht. Het lassen van de overlappen wordt uitgevoerd met:

- Een handföhn
- Een lasautomaat

Kimfixatie

Bij mechanisch bevestigde systemen dient mechanisch bevestigde kimfixatie te worden toegepast. De bevestigingsmiddelen dienen een hierbij minimale rekenwaarde van 400N per bevestigingsmiddel te hebben en te worden aangebracht met een h.o.h. afstand van 250 mm. Het hart van de rij dient zich 50 mm uit de kim te bevinden.

Bij verkleefde systemen en losliggend geballaste systemen dient de kimfixatie afhankelijk van de ondergrond te worden uitgevoerd conform de Vakrichtlijn "Gesloten dakbedekkingssystemen".

7. ONDERSHOUDVOORSCHRIFTEN

Conform de Vakrichtlijn "Gesloten dakbedekkingssystemen", geen aanvullende onderhoudsvorschriften.

RESITRIX[®] EPDM

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:

- Carlisle Construction Materials GmbH

en zo nodig met:

- Kiwa Nederland B.V.

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