



Postbus 420
2260 AK Leidschendam
Loire 150, 2491 AK Den Haag
Telefoon (070) 444 06 60
Fax (070) 444 06 61
E-mail info@nrk.nl
<https://www.vekudak.nl>

Vereniging van fabrikanten en importeurs van PVC kunststofdakbedekking

Toelichting op de gekleefde bevestiging van een PVC daksysteem zoals de leden van Vekudak dat voorschrijven.

Deze toelichting is een geheel met de 11 technische tekeningen gekleefde bevestiging daksysteem van de Vekudak details voor architecten en opdrachtgevers. Onder de gekleefde dakbaan valt ook de zelfklevende dakbaan.

Inhoudsopgave

1. Dakvlak / top laag	2
<i>Aandachtspunten:</i>	2
2. Dakisolatie	2
<i>Aandachtspunt:</i>	3
3. Dampremmende laag	3
<i>Aandachtspunten:</i>	3
4. Onderconstructie	3
5. Lasverbinding	4
6. Kimfixatie	4
<i>Aandachtspunt:</i>	4
7. Dakranden	5
<i>Aandachtspunten:</i>	5

Vekudak is de Benelux vereniging van 4 A-merk leveranciers van dakbanen: BMI Icopal B.V., Renolit Belgium N.V. sa Sika N.V., Soprema N.V.

Den Haag, september 2019

© Vekudak, 2019



Postbus 420
2260 AK Leidschendam
Loire 150, 2491 AK Den Haag
Telefoon (070) 444 06 60
Fax (070) 444 06 61
E-mail info@nrk.nl
<https://www.vekudak.nl>

Vereniging van fabrikanten en importeurs van PVC kunststofdakbedekking

1. Dakvlak / toplaag

Voor het gekleefde bevestigde daksysteem wordt een PVC-P (Polyvinylchloride, Plasticised) dakbaan toegepast, homogeen of met een drager van glasvlies, eventueel met een cachering van polyestervlies. Deze dakbaan wordt met behulp van een door de fabrikant van de dakbaan aangeleverde geschikte lijm op de ondergrond gekleefd.

De dakbaan beschikt over een geldig KOMO kwaliteitsverklaring voor deze toepassing.

Aandachtspunten:

- *Gekleefde daksystemen worden voorzien van een kimfixatie.*
- *De minimale temperatuur voor de montage van een gekleefd daksysteem bedraagt 5° C.*
- *De ondergrond dient geschikt te zijn voor een gekleefd daksysteem! De ondergrond dient vrij te zijn van water, stof, losliggende delen, olie en vet.*
- *Het gekleefde daksysteem kan direct gekleefd worden op bitumenachtige ondergronden of op dakisolatieplaten die geschikt zijn voor een verlijmd daksysteem.*
- *In overleg met de fabrikant wordt bepaald of de ondergrond voorbehandeld wordt met een geschikte primer.*
- *Bij montage van de dakbaan wordt een overlap aangehouden van ca. 60 mm zodat de polyestervlies cachering ca 10 mm in de overlap zit. Hierdoor blijft de beschermde functie van de polyestervlies cachering gewaarborgd.*
- *De kopse naden worden voorzien van een strook dakbaan van minimaal 150 mm breedte (vrij van polyestervlies cachering).*

2. Dakisolatie

De thermische dakisolatieplaten worden geplaatst volgens de richtlijnen van de isolatiefabrikant en de huidige normen BRL 1309, NPR 2068, NEN 1068, 2002.

Op basis van de begaanbaarheidsklasse, brandveiligheid en de warmtegeleidingscoëfficiënt wordt de keuze bepaald van het type isolatieplaat.

De dakisolatieplaten dienen te beschikken over een KOMO Kwaliteitsverklaring.

Begaanbaarheidsklasse conform BRL 1309/dd2004-01-01:

- Klasse A:
Daken anders dan met speciale middelen niet begaanbaar.
- Klasse B:
Daken of gedeelten van daken, beperkt begaanbaar voor voetgangers, uitsluitend voor onderhoudswerkzaamheden; geen installaties op het dak, die frequent onderhoudsverkeer vergen.
- Klasse C:
Daken of gedeelten van daken begaanbaar voor voetgangers en geschikt voor frequent onderhoud aan het dak en aan de installaties op het dak (tot hellingshoeken van 5%). Daken die worden gebruikt voor pv-panelen.



Postbus 420
2260 AK Leidschendam
Loire 150, 2491 AK Den Haag
Telefoon (070) 444 06 60
Fax (070) 444 06 61
E-mail info@nrk.nl
<https://www.vekudak.nl>

Vereniging van fabrikanten en importeurs van PVC kunststofdakbedekking

- Klasse D:

Daken of gedeelten van daken waarvan het dakbedekkingssysteem begaanbaar is voor voertuigen mits een bescherming (met bijvoorbeeld tegels) 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.

Aandachtspunt:

- *De dakconstructie dient vliegvuurbestendigheid te zijn volgens NEN 6063.*

3. Dampremmende laag

Afhankelijk van het binnenklimaat (klimaatklasse) en de dikte en type van de dakisolatieplaat wordt een projectgerichte bouwfysische berekening gemaakt.

Met behulp van deze bouwfysische berekening wordt het type dampremmende laag bepaald. De dampremmende laag wordt aan de warme kant van de isolatie geplaatst.

Als een PE folie wordt toegepast als dampremmende laag geldt een minimale dikte van 0,2 mm. De overlap bedraagt minimaal 100 mm en wordt damp- en luchtstromingsdicht getaped met een tweezijdig butylafdichtingsband.

Opgelet: PE dampremmende lagen zijn niet combineerbaar met een volledig verlijmd daksysteem.

Aandachtspunten:

- *Bij alle dakranden en dakdoorvoeren wordt de dampremmende laag tot boven de dakisolatieplaat opgezet en dampdicht aangesloten.*
- *In verband met speciale projecten in bijvoorbeeld klimaatklasse 4 is een zelfklevende dampremmende laag met aluminium toplaag toe te passen.*

4. Onderconstructie

De onderconstructie dient geschikt te zijn voor een gekleefd daksysteem.

Specificatie onderconstructie:

- NEN-EN 1990 van toepassing
- Geprofileerd staalplaat dik nominaal $\geq 0,75$ mm.
- Beton, kwaliteit minimaal B 25.
- Houten delen, dik minimaal 22 mm, watervaste kwaliteit.
- Multiplex en spaanderplaat, dik minimaal 18 mm (voorkeur 22 mm), watervaste kwaliteit.

Aandachtspunt:

- *Bij het aanbrengen van de gekleefde dakafdichting moet aandacht besteed worden aan de dilataties in de onderconstructie. Zijn er grote bewegingen te verwachten in de*



Postbus 420
2260 AK Leidschendam
Loire 150, 2491 AK Den Haag
Telefoon (070) 444 06 60
Fax (070) 444 06 61
E-mail info@nrk.nl
<https://www.vekudak.nl>

Vereniging van fabrikanten en importeurs van PVC kunststofdakbedekking

structuur van het bouwwerk, dan moeten bijkomende voorzieningen aangebracht worden (bijvoorbeeld kleefvrije zones ter hoogte van de voegen).

5. Lasverbinding

De lasverbindingen worden gemaakt met hete lucht lasapparatuur. Voor de juiste lastemperatuur en lassnelheid wordt naar de voorschriften van de Vekudak fabrikant van de dakbaan verwezen. Algemeen gelden de volgende regels:

- De te lassen overlappen van de dakbaan dienen schoon en droog te zijn.
- Voor de start van de laswerkzaamheden moet altijd een proeflas gemaakt worden om de machine-instellingen en dus de laskwaliteit te controleren.
- Bij het begin en einde van een lasverbinding met een lasautomaat moeten beide dakbanen tot de werkelijke lashechting worden losgetrokken, waarna de las met de handföhn wordt afgemaakt.
- Wij adviseren een onafhankelijk stroombron van 380 V met een verdeelstation voor lasautomaten afgestemd op de stroomafname van de lasautomaat.
- De langsoverlap van de dakbaan bedraagt minimaal 60 mm.
- T-naden verdienen extra aandacht. Hoeken worden rond geknipt om capillaire werking te voorkomen. Bij het handlassen extra druk uitoefenen met een messing roller. Indien de dakbaan dikker is dan 1,5 mm wordt de dakbaan ter plaatse van de lasverbinding van te voren afgeschuind en verdient het aanbeveling de T-naad af te werken met vloeibare pvc.
- Kruisnaden mogen niet worden toegepast!
- De minimale breedte van de lasnaad bedraagt 20 mm.
- Indien sprake is van lasnaden op plaatsen waar waterstagnatie mogelijk is (gootzones, regenwaterafvoeren, en dergelijke) dient de lasverbinding **altijd** te worden afgewerkt met vloeibare PVC.

6. Kimfixatie

Bij PVC dakbanen wordt bij de dakranden altijd een kimfixatie toegepast. Ook bij dakdoorbrekingen.

Mogelijke kimfixaties zijn:

- Puntsgewijze kimfixatie met behulp van bevestiger en volgplaat of kunststof tule (minimaal 2.000 N/m¹).
- Lineaire kimfixatie met behulp van een stabiele metalen vooraf geperforeerde rail en bevestiger.
- Lineaire kimfixatie met hulp van een gezet foliastaalplaat.

Aandachtspunt:

- *Bij dikkere isolatiepakketten vanaf 200 mm is het advies de kimfixatie in de opstand (verticaal) te bevestigen. Indien dit niet mogelijk is, is gebruik van een kunststof tule voorgeschreven.*



Postbus 420
2260 AK Leidschendam
Loire 150, 2491 AK Den Haag
Telefoon (070) 444 06 60
Fax (070) 444 06 61
E-mail info@nrk.nl
<https://www.vekudak.nl>

Vereniging van fabrikanten en importeurs van PVC kunststofdakbedekking

7. Dakranden

Dakranden dienen altijd winddicht te worden afgewerkt. Daartoe wordt een comprimerende schuimband onder de daktrim aangebracht of de dakbaan wordt volledig verkleefd aan de dakrand.

Een dakrand wordt afgewerkt met een dakrandprofiel, zoals een daktrim of afdekkap.

Een dakrandafwerking kan gemaakt worden met behulp van:

- Een daktrim gezet uit foliestaalplaat met afdichtingsband (schuimband of comprimerende band).
- Een afdekkap van bijvoorbeeld zink of foliestaalplaat.

Aandachtspunten:

- *Indien de opstand van de dakrand hoger is dan 300 mm en/of de maximaal ontwikkelde breedte meer is dan 600 mm, wordt een tussenfixatie aangebracht of wordt de dakbaan volledig verkleefd.*
- *Als dakrandprofiel wordt foliestaalplaat (0,8 mm PVC dakbaan gecacheerd op 0,6 mm verzinkt staal) toegepast.*