 Geldig van 14.07.2008 tot 13.07.2013 http://www.butgb.be	Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw Federale Overheidsdienst (FOD) Economie, KMO, Middenstand en Energie, Algemene Directie Kwaliteit en Veiligheid, Afdeling Kwaliteit en Innovatie, Dienst Bouw, WTC 3, 6e verdieping, Simon Bolivarlaan, 30, 1000 Brussel Tel.: 0032 (0)2 277 81 76, fax: 0032 (0)2 277 54 44 Lid van de Europese Unie voor de technische goedkeuring in de bouw (EUTgb)	
	TECHNISCHE GOEDKEURING MET CERTIFICATIE	
	Eenlaags PVC dakafdichtingssysteem ALKORPLAN® A 35078, ALKORPLAN® A 35178, ALKORPLAN® A 35278, ALKORPLAN® A 35079, ALKORPLAN® A 35179, ALKORPLAN® A 35179 FR, ALKORPLAN® A 35279 (dikten: 1,2-1,5 mm) RENOLIT BELGIUM NV Industriepark De Bruwaan 9 Tel. 055/339711 B-9700 OUDENAARDE Fax 055/318658	

Deze ATG werd eveneens toegestuurd aan de brandweerdiensten.

B E S C H R I J V I N G

Toitures Daken
Dächer Roofs

1. Voorwerp

Deze goedkeuring heeft betrekking op een dakafdichtingssysteem voor platte en licht hellende daken, deelgekleefd of volgekleefd (niet geballast) in het toepassingsgebied aangegeven in tabel 1.

Het systeem bestaat uit de dakafdichtingsmembranen AlkorPlan® A 35078, A 35178, A 35278, A 35079, A 35179, A 35179 FR en A 35279 die samen met de in deze goedkeuring beschreven hulpcomponenten moeten worden toegepast in overeenstemming met de uitvoeringsvoorschriften die in §4 worden beschreven. De dakopbouwen die hierbij toegelaten zijn, worden aangegeven in de plaatingsfiche in bijlage.

De dakafdichtingsmembranen worden onderworpen aan een productcertificatie volgens het toepasselijke ATG-certificatiereglement. Deze certificatieprocedure omvat een permanente controle op de productie door de fabrikant, aangevuld met een periodiek toezicht daarop door een certificatieorganisme aangeduid door de BUTgb.

Bovendien baseert de goedkeuring van het volledige systeem zich op het gebruik van hulpmaterialen waarop men kan vertrouwen door een attest aangaande de overeenkomstigheid met de prestatie- of identificatiecriteria opgenomen onder § 2.2.

Tabel 1 : Toepassingsdomein afdichtingssysteem conform het KB van 19.12.1997 tot vaststelling van de basisnormen voor de preventie van brand en ontploffing waaraan de nieuwe gebouwen moeten voldoen met inbegrip van de wijziging vermeld in het KB van 04.04.2003 en de wijziging van 01.03.2009.

Type afdichtings- membraan	Gebouwen waarop het KB van toepassing is (1)			Gebouwen waarop het KB niet van toepassing is (1) : - eensgezinswoningen, - gebouwen ≤ 100m², max. 2 verdiepingen, - onderhoudswerken
	Dak zonder ballast		Dak met ballast (grind ≥ 50 mm,...)	
	Niet-smeltbare onder- gronden (beton, cellenbeton, hout, vezelcement, PUR, PIR, MW, CG)	Smeltbare ondergronden (EPS-SE)		
AlkorPlan® A 35078	niet aangetoond	niet aangetoond	niet van toepassing	voldoet
AlkorPlan® A 35178	voldoet	niet aangetoond	niet van toepassing	voldoet
AlkorPlan® A 35278	niet aangetoond	niet aangetoond	niet van toepassing	voldoet
AlkorPlan® A 35079	niet aangetoond	niet aangetoond	niet van toepassing	voldoet
AlkorPlan® A 35179	voldoet	niet aangetoond	niet van toepassing	voldoet
AlkorPlan® A 35179 FR	voldoet	voldoet	niet van toepassing	voldoet
AlkorPlan® A 35279	niet aangetoond	niet aangetoond	niet van toepassing	voldoet

(1) De gebouwtypes zijn gedefinieerd volgens het KB van 19.12.1997. Dakafdichtingen moeten ofwel voldoen aan de brandreactieklasse A1 (volgens het KB van 19.12.1997), ofwel moet het dakafdichtingssysteem voldoen aan de klasse B_{ROOF} (t1) conform EN 13501 deel 5. Omkeerdaken of daken met zware schutlaag (bijvoorbeeld grind ≥ 50 mm,...) worden geacht conform te zijn aan de eisen van het KB betreffende het brandgedrag.

2. Materialen, componenten van het dakafdichtingssysteem

2.1 Dakafdichtingsmembranen

Naam	Beschrijving
AlkorPlan® A 35078	Membraan op basis van flexibele PVC, niet compatibel met bitumen, gecacheerd met een niet geweven polyester van 160 g/m ² , met verbeterde weerstand tegen koude.
AlkorPlan® A 35178	Membraan op basis van flexibele PVC, niet compatibel met bitumen, gecacheerd met een niet geweven polyester van 160 g/m ² , overeenkomstig met B _{ROOF} (t1)
AlkorPlan® A 35278	Membraan op basis van flexibele PVC, niet compatibel met bitumen, gecacheerd met een niet geweven polyester van 160 g/m ² , met verbeterde UV-weerstand.
AlkorPlan® A 35079	Membraan op basis van flexibele PVC, niet compatibel met bitumen, gecacheerd met een niet geweven polyester van 300 g/m ² , met verbeterde weerstand tegen koude.
AlkorPlan® A 35179	Membraan op basis van flexibele PVC, niet compatibel met bitumen, gecacheerd met een niet geweven polyester van 300 g/m ² , overeenkomstig met B _{ROOF} (t1)
AlkorPlan® A 35279	Membraan op basis van flexibele PVC, niet compatibel met bitumen, gecacheerd met een niet geweven polyester van 300 g/m ² , met verbeterde UV-weerstand.
AlkorPlan® A 35179 FR	Membraan op basis van flexibele PVC, niet compatibel met bitumen, gewapend met een glasvlies van 35 g/m ² en gecacheerd met een niet geweven polyester van 300 g/m ² , overeenkomstig met NBN S21-203 (A1) en overeenkomstig met B _{ROOF} (t1)

Deze membranen kunnen gebruikt worden in het eenlaags dakafdichtingssysteem opgenomen in deze goedkeuring op voorwaarde dat ze conform de voorschriften onder § 4 en volgens de plaatsingsfiche gebruikt worden.

2.1.1 BESCHRIJVING VAN DE MEMBRANEN

AlkorPlan® A 35078 – A 35178 – A 35278

Membraan op basis van polyvinylchloride, met weekmakers, stabilisatoren (tegen warmte en UV), pigmenten en brandwerende middelen. Het wordt verkregen door het lamineren van weekgemaakte PVC-folies op een anti-deplastificatie grenslaag om de verlijming van het PVC-membraan met warm bitumen 110/30 te waarborgen en gecacheerd met een niet-geweven polyestervlies van 160 g/m² als onderlaag.

De kenmerken van de membranen worden gegeven in tabel 2a.

De membranen zijn verkrijgbaar in 2 diktes.

AlkorPlan® A 35079 – A 35179 – A 35279

Membraan op basis van polyvinylchloride met weekmakers, stabilisatoren (tegen warmte en UV), pigmenten en brandwerende middelen. Het wordt verkregen door het lamineren van weekgemaakte PVC-folies en gevoerd met een polyestervlies van 300 g/m² als onderlaag.

De kenmerken van het membraan worden gegeven in tabel 2b.

De membranen zijn verkrijgbaar in 2 dikten.

AlkorPlan® A 35179 FR

Membraan op basis van polyvinylchloride met weekmakers, stabilisatoren (tegen warmte en UV), pigmenten en brandwerende middelen. Het wordt verkregen door het lamineren van weekgemaakte PVC-folies, met een glasvlies van 35 g/m² als inwendige wapening en een polyestervlies van 300 g/m² als onderlaag.

De kenmerken van het membraan worden gegeven in tabel 2b.

Het membraan is verkrijgbaar in 2 dikten.

Tabel 2a : membraan AlkorPlan® A 35078 – A 35178 – A 35278

Identificatiekenmerken	A 35078 – A 35178 – A 35278	
Dikte (mm) (± 5 %)	1,2	1,5
(zonder polyesterfelt)		
Nominale dikte (mm) (met felt)	2,7	3,0
Oppervlakttemassa (met polyesterfelt)	1,65	2,1
(kg/m ²) (-5, +10 %)		
Nominale lengte rol (m) (≥ MLV)	14	15
Nominale breedte rol (m)	2,10	2,10
(-0,5 %, +1 %)		
Kleur - bovenzijde	lichtgrijs	lichtgrijs
Rand (zonder polyesterfelt) (mm)	60	60
Gebruik		
deelgekleefde plaatsing	x	x
volgekleefde plaatsing	x	x

Tabel 2b : membraan AlkorPlan® A 35079 – A 35179 – A 35179 FR – A 35279

Identificatiekenmerken	A 35079 - A 35179 - A 35179 FR - A 35279	
Dikte (mm) (± 5 %)	1,2	1,5
(zonder polyesterfelt)		
Nominale dikte (mm) (met felt)	3,0	3,3
Oppervlakttemassa (met polyesterfelt)	1,75	2,2
(kg/m ²) (± 10 %)		
Nominale lengte rol (m)	15	15
(≥ MLV)		
Nominale breedte rol (m)	2,10	2,10
(-0,5 %, +1 %)		
Kleur - bovenzijde	lichtgrijs	lichtgrijs
Rand (zonder polyesterfelt) (mm)	50	50
Usage		
deelgekleefde plaatsing	x	x
volgekleefde plaatsing	x	x

De membranen AlkorPlan® A 35079, A 35179 en A 35279 zijn ook verkrijgbaar met de bovenzijde in rood, groen, donkergrijs en antraciet.

De kenmerken van de materialen waaruit AlkorPlan® A 35078, A 35178, A 35278, A 35079, A 35179, A 35179 FR en A 35279 zijn samengesteld, staan vermeld in tabellen 3, 3a en 4 :

Tabel 3 : wapening (voor AlkorPlan® A 35078, A 35178, A 35278, A 35079, A 35179 en A 35279)

Kenmerken	A 35078 A 35178 A 35278	A 35079 A 35179 A 35279
type	niet geweven polyester	
Oppervlakttemassa (g/m ²)	130-190	240-360
Treksterkte (N/50 mm)		
langsrichting	≥ 375	≥ 750
dwarsrichting	≥ 375	≥ 750
Rek max. belasting (%)		
langsrichting	≥ 50	≥ 40
dwarsrichting	≥ 50	≥ 40

Tabel 3a : wapeningen (voor AlkorPlan® A 35179 FR)

Kenmerken	A 35179 FR	
type	glasvlies	niet geweven polyester
Oppervlakttemassa (g/m ²)	35 ± 5	240-360
Treksterkte (N/50 mm)	≥ 70	≥ 750
langsrichting		
dwarsrichting	≥ 70	≥ 750
Rek max. belasting (%)	≥ 2	≥ 40
langsrichting		
dwarsrichting	≥ 2	≥ 40

Tabel 4 : PVC-mengsel

Kenmerken	AlkorPlan® A 35078, AlkorPlan® A 35178, AlkorPlan® A 35278, AlkorPlan® A 35079, AlkorPlan® A 35179, AlkorPlan® A 35179 FR, AlkorPlan® A 35279
Type weekmaker	ftalaat
Weekmakergehalte (%)	34+-2
Asgehalte (%)	x
UV-stabiliseringsmiddel	x
Thermisch stabiliseringsmiddel	x

x : bekend bij het certificatieorgaanisme.

2.1.2 PRESTATIEKENMERKEN VAN DE MEMBRANEN

De prestatiekenmerken van de membranen AlkorPlan® A 35078, A 35178, A 35278, A 35079, A 35179, A 35179 FR en A 35279 worden gegeven in § 5.1.

2.2 Hulpmaterialen

2.2.1 LIJMEN VOOR DE HECHTING AAN DE ONDERGROND

Hun kenmerken worden gegeven in onderstaande tabel.

Kenmerken	AlkorPlus® 81040	AlkorPlus® 81068	AlkorPlus® 81064
Aard	eencomponent nitril rubber	eencomponent polyurethaan	eencomponent styreen butadieenrubber
Kleur	transparant - wit	geel	lichtblauw
Volumemassa 20 °C (g/cm ³)	0,9	1,02	0,9
Droge stof (%)	28 ± 2	83 ± 2	37 ± 2
Vlampunt (°C)	- 4	- 7	-26
Oplosmiddelen	methylethylaceton, ethylacetaat, toluen	Cyclohexaan, ethylacetaat, methylacetaat	Benzine, toluen, cyclohexaan
Verwerkingstemperatuur (°C)	≥ 5	≥ 5	≥ 10
Opslag	12 maanden, tussen 5 °C en 30 °C	12 maanden, tussen 5°C en 25 °C	12 maanden, tussen 5 °C en 25 °C
Ondergrond (zie plaatsingsfiche)	details	beton, cellenbeton, hout, PUR/PIR, EPS, BIT	beton, cellenbeton, hout, PUR/PIR, EPS
Verbruik (deelgekleefd)	-	250 g/m ³	-
Verbruik (volgekleefd)	300 g/m ² (150 g/m ² per zijde)	300 g/m ²	300 g/m ² (150 g/m ² per zijde)

2.2.2 OPLOSMIDDEL ALKORPLAN® 81025

Oplosmiddel op basis van tetrahydrofuraan (THF) voor het koudlassen van de banen.

2.2.3 AFDEKBANDEN ALKORPLUS® 81192

Zelfklevende polyesterbanden met een dunne laag aluminium, gebruikt voor de overbrugging van de dwarsverbindingen van de stroken en uitzettingsvoegen tussen cogelamineerde platen.

Kenmerken

- dikte (mm) : 0,04
- breedte (mm) : 50
- gebruikstemperatuur : -40 tot +110 °C

2.2.4 ALKORPLAN® D 35x71

Membraan op basis van niet-gewapend geplastificeerd PVC, 1,5 mm dik, niet compatibel met bitumen, gebruikt voor de uitvoering van opstanden, zijplaten en andere onderdelen die aan UV-stralen worden blootgesteld en voor de dwarsverbindingen. Dit membraan heeft dezelfde samenstelling als AlkorPlan® A 35179, maar met een betere weerstand tegen UV-stralen en koude.

35 x 71001	lichtgrijs	1,5 mm x 100 mm x 20 m
35 x 71002	antraciet	1,5 mm x 100 mm x 20 m
35 x 71003	middelgrijs	1,5 mm x 100 mm x 20 m
35 x 71004	groen	1,5 mm x 100 mm x 20 m
35 x 71005	rood	1,5 mm x 100 mm x 20 m

2.2.5 METAALFOLIEPLAAT ALKORPLAN® 81170 EN 81171

Deze bestaat uit een plaat verzinkt staal van 0,6 mm dik waarop een folie van weekgemaakt PVC van 0,8 mm dik (met dezelfde samenstelling als AlkorPlan® 35 x 71) wordt gelamineerd.

Kenmerken	81170	81171
Dikte (mm)	1,4 +-0,07	1,4 +-0,07
Breedte (m)	1	1
Lengte (m)	2	3
Oppervlakttemassa. (kg/m ²)	5,6	5,6
Kleur	lichtgrijs - antraciet - middelgrijs - rood - groen	

2.2.6 HOEKSTUKKEN ALKORPLAN® 81060, 81061

Geprefabriceerde hoekstukken met dezelfde samenstelling als AlkorPlan® 35x71.

- binnenhoeken : AlkorPlan® 81060
- buitenhoeken : AlkorPlan® 81061.

2.2.7 BITUMINEUZE MEMBRANEN

Bitumineuze membranen waarvan de conformiteit met PTV 46-002 bewezen is overeenkomstig het document BÜtgb-BCCA "Attestatieniveaus in het kader van de ATG van dakafdichtingssystemen en dakisolatiesystemen".

2.2.8 ALKORPLAN® WALK-WAY 35x76

Membraan op basis van gewapend weekgemaakt PVC, 1,2 mm dik (of dikker), gebruikt om het risico op schuiven te vermijden en om de wandelpaden (voor onderhoud) op het dak aan te duiden. Dit membraan wordt op de uiteinden van het membraan AlkorPlan® A gelast (cf. § 4.4.1).

Kenmerken:

- breedte : 1,05 m
- lengte van de rollen : 25 m
- dikte : 1,2 mm.

2.2.9 ALKORPLAN® F (ZIE ATG 07/1707)

Membraan op basis van gewapend weekgemaakt PVC, 1,2 mm dik (of dikker), dat gebruikt kan worden voor de uitvoering van opstanden, zijplaten en andere onderdelen blootgesteld aan UV-stralen (te verlijmen met de contactlijm AlkorPlus® 81040).

2.2.10 THERMISCHE ISOLATIE

De thermische isolatie valt onder de technische goedkeuring met certificatie (ATG) als drager van de dakdichting.

3. Fabricage en verkoop

3.1 Dakafdichtingsmembraan

De membranen AlkorPlan® A 35078, A 35178, A 35278 en AlkorPlan® A 35079, A 35179, A 35179 FR en A 35279 worden vervaardigd in de fabriek Renolit Belgium NV in Oudenaarde (B).

Markering : de membranen zijn voorzien van een etiket met : de naam van het product, de fabrikant, de dikte, B_{roof} (t1) in voorkomend geval, de productiecode.

De firma Renolit Belgium NV zorgt voor de verkoop van het product.

3.2 Hulpcomponenten

De hulpcomponenten worden vervaardigd door of voor Renolit Belgium NV.

De firma Renolit Belgium NV zorgt voor de verkoop.

4. Uitvoering

Eenlagig uitgevoerde dakafdichtingen vereisen meer nog dan meerlagige, een bijzondere zorg tijdens de uitvoering ervan.

Daartoe dient de aannemer slechts terzake hooggekwalificeerde werkkrachten te gebruiken en er zich door regelmatig en veeleisend toezicht van te vergewissen dat het werk altijd en overal volgens de specificaties van de fabrikant uitgevoerd wordt.

De plaatsing mag slechts gebeuren door firma's die erkend zijn door de firma Renolit Belgium NV. Deze firma staat in voor de opleiding van de plaatsers.

4.1 Referentiedocumenten

- TV 215 : Het platte dak : Opbouw – Materialen – Uitvoering – Onderhoud (WTCB).
- TV 191 : Het platte dak : Details en afwerking (WTCB).
- UEAtc Technical Guide for the assessment of non-reinforced, reinforced and/or backed roof waterproofing systems made of PVC (2001).
- BUTgb-gids voor de ATG “Koud aangebrachte synthetische lijmen - afdichtingsmembranen”(1999).
- Document BUTgb - BCCA “Attesteringsniveaus in het kader van de ATG van dakafdichtings-systemen en dakisolatiesystemen”.
- Renolit Belgium NV : plaatsingsinstructies.

4.2 Hygrothermische voorwaarden - dampscherm cf. TV 215 van het WTCB

4.3 Plaatsing van de dakafdichting

De dakafdichting wordt geplaatst in overeenstemming met TV 215 van het WTCB.

Het werk wordt onderbroken bij vochtig weer (regen, sneeuw, mist) en wanneer de omgevingstemperatuur onder 5 °C zit (behalve onder 10 °C voor het gebruik van de lijm AlkorPlus 81064).

De plaatsingsfiche geeft de samenstelling van de dakafdichting op basis van het plaatsingstype en de aard van de ondergrond, al dan niet afhankelijk van de brandvoorschriften van het KB van 19/11/1997 en de herziening van 04/04/2003 en de wijziging in het KB van 01.03.2009.

De afdichtingsmembranen worden spanningsvrij op een droge en effen ondergrond geplaatst.

De dakdichting wordt losliggend, deelgekleefd of volgekleefd uitgevoerd.

4.3.1 OVERLAPPING VAN DE BANEN

De overlapping van de banen bedraagt in de langsrichting minstens 80 mm (fig. 1).

In de dwarsrichting worden de banen rand aan rand geplaatst (fig. 2a). Ze worden afgedekt met behulp van een afdekband van 50 mm (AlkorPlus® 81192) (fig. 2b), gevolgd door het oplassen van een overbruggingsband AlkorPlan® D 35 x 71 van 200 mm breed (fig. 2c).

Ongeacht welk lasprocédé er wordt gebruikt, de lasverbindingen moeten worden gecontroleerd met een afpelproef alvorens met de werkzaamheden

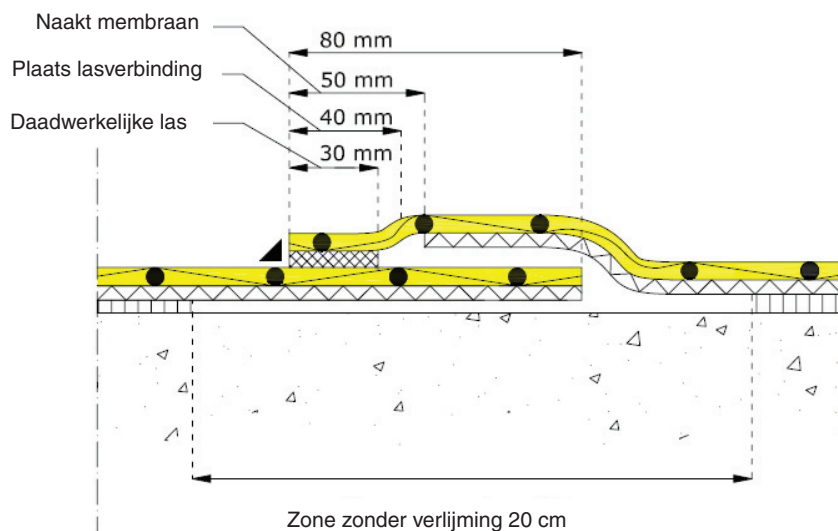


Fig. 1: langsnaad

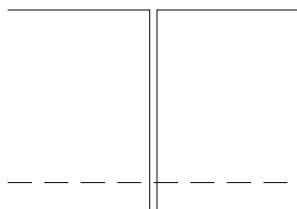


Fig. 2a

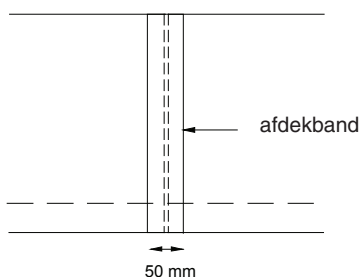


Fig. : 2b

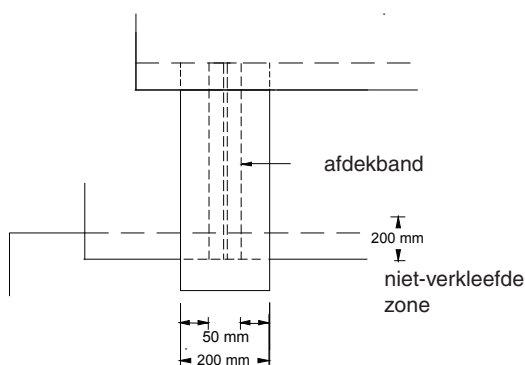


Fig : 2c

Fig. 2a, 2b, 2c – dwarsnaad

aan te vangen.

De banen kunnen op twee manieren met elkaar verbonden worden, maar bij voorkeur met hete lucht :

Lassen met hete lucht :

Het lassen gebeurt met behulp van manuele of automatische lastoestellen. De las moet minimum 20 mm breed zijn (automatisch lassen) of 30 mm (manueel lassen) vanaf de buitenrand van de bovenste baan. Ingeval manuele lastoestellen worden gebruikt, wordt de laszone na het lassen aangedrukt. Het werk wordt onderbroken wanneer de omgevingstemperatuur lager dan 0 °C ligt.

Lassen met het oplosmiddel AlkorPlus® 81025

De twee te lassen oppervlakken worden met behulp van een penseel ingestreken met het oplosmiddel. De verbinding wordt uitgevoerd door druk uit te oefenen op de naad (bijvoorbeeld door middel van

een gewicht van 5 kg). De lasstrook moet tenminste 30 mm breed zijn. Deze techniek is gevoeliger voor de weersomstandigheden en vergt een bijzondere aandacht. Bijgevolg wordt het werk onderbroken bij vochtig weer (regen, sneeuw, mist) en wanneer de omgevingstemperatuur onder 5 °C ligt.

4.3.2 PARTIEEL VERKLEEFDE PLAATSING

Onafhankelijk van het gebruikte verlijmingssysteem is er een hechtingsproef van het membraan aan de ondergrond vereist vóór de plaatsing van het membraan. Een gemiddelde hechting van 50 N/50 mm is noodzakelijk.

4.3.2.1 MET BEHULP VAN WARME BITUMEN 110/30 (ALKORPLAN® A 35078 – A 35178 – A 35278)

Deze plaatsingstechniek geldt voor PUR-isolatiepanelen bekleed met bitumineus glasvlies, MW bekleed met bitumen, oude bitumineuze bekledingen die zelf totaal verkleefd geplaatst worden⁽¹⁾, multiplex panelen, beton en gelijkaardige. De helling wordt steeds beperkt tot 15 %.

Op de ondergrond plaatst men:

- een laag kleeftverniss (250 g/m²) op betonnen of gelijkaardige ondergrond en eventueel op oude bitumineuze bekledingen.
- geoxideerd bitumen 110/30 met een verbruik van 600 g/m² (minstens 60 % van de oppervlakte) voor de strekkende gedeelten. Voor de randzones en hoeken moet over 1 meter breedte langs de dakrand volgekleefd worden. Het resterende deel van deze zones is gekleefd met 600 g/m² (60 % van de resterende oppervlakte).
- de in warme bitumen uitgerolde AlkorPlan® A 35078 / A 35178 / A 35278 banen. De naadverbindingen worden uitgevoerd zoals aangegeven onder § 4.3.1.

Bij renovatie op oude bitumineuze bekledingen is de windweerstand beperkt tot de hechting van de oude bitumineuze bekleding aan zijn ondergrond.

Langs weerskanten van de as van de langslasnaad moet bij het verkleven van het membraan een niet-verkleefde zone van 100 mm voorzien worden, om de te lassen zone niet te bevuilen.

4.3.2.2 MET BEHULP VAN DE POLYURETHAANLIJM ALKORPLUS®81068 (ALKORPLAN® A 35078 – A 35178 – A 35278 – A 35179 – A 35179 FR – A 35279)

Deze plaatsingstechniek geldt op de onbeklede isolatie EPS, PUR bekleed met bitumineus glasvlies, PIR bekleed met aluminium en PIR bekleed met glasvlies, op een houten ondergrond, beton, cellen-

(1) De hechting van de oude bitumineuze bekleding aan de ondergrond moet gecontroleerd worden vóór de aanvang van de werken

beton en een oude bitumineuze afdichting die zelf totaal verkleefd geplaatst wordt ⁽¹⁾.

De ondergrond wordt ingesmeerd met de AlkorPlus® 81068 lijm a rato van 250 g/m². Lijmconcentraties moeten vermeden worden; de lijmstroken moeten uitgespreid worden. Dit komt neer op ± 70 % van het oppervlak.

Langs weerskanten van de as van de langslasnaad moet bij het verkleven van het membraan een niet-verkleefde zone van 100 mm voorzien worden, om de te lassen zone niet te bevuilen.

4.3.3 TOTAAL VERKLEEFDE PLAATSING

Onafhankelijk van het gebruikte verlijmingssysteem moet er vóór de plaatsing van het membraan een hechtingsproef gebeuren. Een gemiddelde hechting van 50 N/50mm is noodzakelijk.

4.3.3.1 Met behulp van warme bitumen 110/30 (AlkorPlan® A 35078 – A 35178 – A 35278)

Deze plaatsingstechniek geldt voor MW-panelen bekleed met bitumen en CG voorzien van een V3, voor oude bitumineuze afdichtingen die zelf totaal verkleefd geplaatst worden (1), multiplex panelen, beton en gelijkaardige. De helling wordt steeds beperkt tot 15 %.

Op de ondergrond plaatst men :

- een laag kleefernis (250 g/m²) op betonnen of gelijkaardige ondergrond en eventueel op oude bitumineuze bekledingen
- geoxideerd bitumen 110/30 (helling ≤ 15%) a rato van 1000 g/m² (volgekleefd; volledig oppervlak)
- de in warme bitumen uitgerolde AlkorPlan® A 35078 / A 35178 / A 35278 banen. De naadverbindingen worden uitgevoerd zoals aangegeven onder § 4.3.1.

Langs weerskanten van de as van de langslasnaad moet bij het verkleven van het membraan een niet-verkleefde zone van 100 mm voorzien worden, om de te lassen zone niet te bevuilen.

4.3.3.2 Met behulp van de lijm SBR AlkorPlus® 81064 (AlkorPlan® A 35078 – A 35178 – A 35079 – A 35179 – A 35179 FR)

Deze plaatsingstechniek geldt op de onbeklede isolatie EPS, PUR bekleed met bitumineus glasvlies, PIR bekleed met aluminium, op ondergrond in hout, beton, cellenbeton.

De lijm AlkorPlus® 81064 wordt gespoten zowel op de ondergrond als op de vilt onder het membraan AlkorPlan® A.

De hoeveelheid van de aan te brengen lijm bedraagt ongeveer 150 g/m² per zijde.

Langs weerskanten van de as van de langslasnaad moet bij het verkleven van het membraan een niet-verkleefde zone van 100 mm voorzien worden, om de te lassen zone niet te bevuilen.

4.3.3.3 Met behulp van de polyurethaanlijm AlkorPlus® 81068 (AlkorPlan® A 35078 – A 35178 – A 35278 – A 35079 – A 35179 – A 35179 FR – A 35279)

Deze plaatsingstechniek geldt op de isolatie PUR bekleed met bitumineus glasvlies, PIR bekleed met aluminium en PIR bekleed met glasvlies, op een houten ondergrond, beton, cellenbeton en een oude bitumineuze afdichting die zelf totaal verkleefd geplaatst wordt ⁽¹⁾.

De ondergrond wordt ingesmeerd met de AlkorPlus® 81068 lijm a rato van 300 g/m². Lijmconcentraties moeten vermeden worden; de lijmstroken moeten uitgespreid worden. Dit komt neer op een volledige verlijming.

Langs weerskanten van de as van de langslasnaad moet bij het verkleven van het membraan een niet-verkleefde zone van 100 mm voorzien worden, om de te lassen zone niet te bevuilen.

4.4 Dakdetails

Wat betreft de uitzettingsvoegen, opstanden, dakranden en dakgoten wordt verwezen naar de TV 191 van het WTCB en naar de voorschriften van de fabrikant.

Ten aanzien van de brandveiligheid dienen de dakdetails zo uitgevoerd te worden dat luchtlekken voorkomen worden.

4.4.1 BEVESTIGING AAN DE RAND

In de randzone is het noodzakelijk om een totale verlijmde hechting uit te voeren op een breedte van 2 meter, onafhankelijk van de windbelasting aangebracht (verbruik van minstens 300 g/m² voor Alkorplus 81068 en Alkorplus 81064 en minstens 1000 g/m² voor warm bitumen).

Als dit niet mogelijk is, moet het membraan AlkorPlan® A mechanisch bevestigd worden aan de voet van de opstand. Deze wordt zo dicht mogelijk uitgevoerd bij de opstand van alle betrokken verhogingen en uitstekende delen, aan de hand van puntbevestigingen op maximum 25 cm van elkaar, of met een lineaire bevestiging met behulp van een vlak profiel of een hoekprofiel in metaalfolieplaat AlkorPlan® 81170 of 81171, bevestigd aan de ondergrond a rato van een bevestiging om de 25 cm (geschrinkt in geval van een hoekprofiel) door het membraan AlkorPlan® A van het strekkende gedeelte. De keuze van schroef voor een solide bevestiging aan de rand hangt af van het type van ondergrond.

De opstanden worden gerealiseerd met een membraan AlkorPlan® A (zie figuur 3 en 4), of met een membraan AlkorPlan® F verlijmd met de contactlijm AlkorPlus® 81040 (zie fig. 5). Met de opstanden uitgevoerd in AlkorPlan® A kan het noodzakelijk zijn om een overbruggingsband in AlkorPlan® D te gebruiken (zie fig. 4).

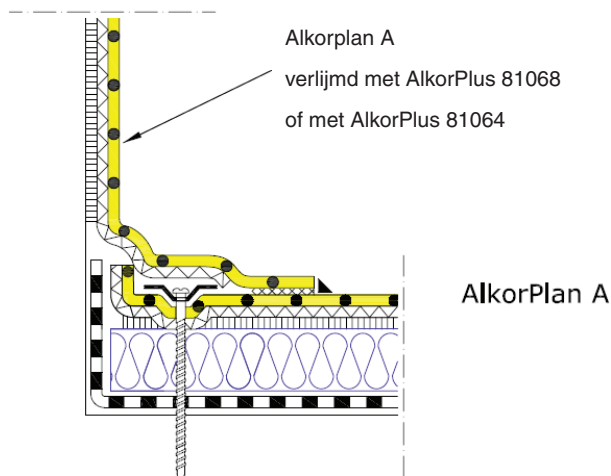


Fig. 3 : puntbevestiging aan de rand

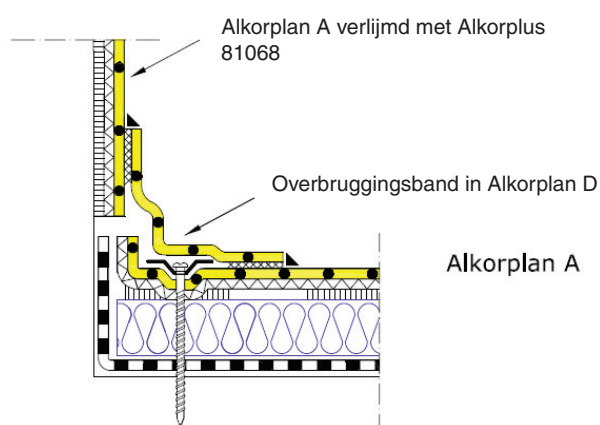


Fig. 4 : puntbevestiging aan de rand met overbruggingsband

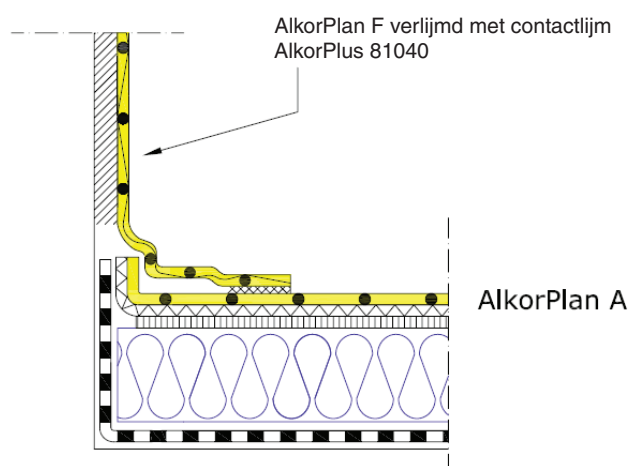


Fig. 5 : bevestiging aan de rand met volledig hechtende verlijming op een strook van 2 m breed

4.5 Opslag en voorbereiding van de bouwplaats

De opslag en voorbereiding van de bouwplaats gebeuren in overeenstemming met TV 215.

De membranen moeten in hun oorspronkelijke verpakking plat op een propere, gladde en droge ondergrond opgeslagen worden zonder scherpe voorwerpen en beschut tegen de weersinvloeden.

Alle soorten lijm, kitten, ... moeten op een droge, goed geventileerde plaats, beschut tegen de weersinvloeden en bij een temperatuur tussen 5 en 25 °C opgeslagen worden (zie ook §2.2). De houdbaarheid bedraagt 12 maanden.

4.6 Windweerstand

De windweerstand van de dakafdichting wordt bepaald op basis van de verwachte windbelasting. Deze wordt berekend volgens TV 215 van het WTCB en NBN B03-002-1.

De volgende rekenwaarden voor windweerstand dienen in acht genomen te worden ⁽²⁾:

– Partieel verkleefde plaatsing (zie § 4.3.2)

* met behulp van warm bitumen :

Ondergrond	Waarde windweerstand
PUR bekleed met bitumineus glasvlies, beton, hout, cellenbeton, bitumen	2000 Pa
MW bekleed met bitumen	2000 Pa

* met behulp van de polyurethaanlijm AlkorPlus® 81068 :

Ondergrond	Waarde windweerstand
PUR bekleed met bitumineus glasvlies, hout, beton, cellenbeton, bitumen	2400 Pa
PIR bekleed met glasvlies	2400 Pa ⁽²⁾
PIR bekleed met aluminium	2400 Pa ⁽²⁾
EPS nu	2400 Pa

– Totaal verkleefde plaatsing (zie § 4.3.3) :

* met behulp van warm bitumen :

Ondergrond	Waarde windweerstand
beton, hout, cellenbeton, bitumen, CG	3600 Pa
MW bekleed met bitumen	3600 Pa

* met behulp van de lijm SBR AlkorPlus® 81064 :

Ondergrond	Waarde windweerstand
PUR bekleed met bitumineus glasvlies, hout, beton en cellenbeton	3600 Pa
onbeklede EPS	3600 Pa
PIR bekleed met aluminium	3600 Pa

* met behulp van de polyurethaanlijm AlkorPlus® 81068 :

Ondergrond	Waarde windweerstand
PUR bekleed met bitumineus glasvlies, hout, beton, cellenbeton, bitumen	3600 Pa
PIR bekleed met glasvlies	3600 Pa
PIR bekleed met aluminium	3600 Pa

De vermelde rekenwaarden zijn te vergelijken met een windbelasting met een terugkeerperiode van 65 jaar, zoals gegeven in de tabel van de TV 215.

Bij toepassing van bovenvermelde rekenwaarden dient rekening te worden gehouden met de plaat-singsfiche. Deze rekenwaarden moeten worden gecontroleerd met de rekenwaarden voor de dakisolatie (zie ATG isolatie). De laagste rekenwaarde wordt in aanmerking genomen.

5. Prestaties

De prestatiekenmerken van de membranen Alkor-Plan® A 35078, A 35178, A 35278, A 35079, A 35179, A 35179 FR en A 35279 staan vermeld in paragraaf 5.1.

In de kolom EUTgb staan de aanvaardingscriteria die zijn vastgelegd door de EUTgb.

In de kolom “fabrikant” staan de criteria die de fabrikant zelf heeft vastgelegd.

Het naleven van deze criteria wordt bij de verschillende uitgevoerde controles nagegaan en valt onder de productcertificatie.

De prestatiekenmerken van het systeem worden opgenomen in paragraaf 5.2.

Bij gebrek aan deze criteria vermeldt de tabel de resultaten van externe laboratoriumproeven; de vermelde waarden zijn niet afgeleid uit statistische interpretaties en worden niet door de fabrikant gegarandeerd.

6. Gebruiksrichtlijnen

6.1 Toegankelijkheid

Enkel een occasionele betreding voor onderhoud is toegelaten.

6.2 Onderhoud

Het onderhoud van de dakafdichting zal jaarlijks voor en na de winter uitgevoerd worden en heeft betrekking op de punten zoals vermeld in de norm NBN B46-001 en in de TV 215 van het WTCB.

6.3 Herstelling

Herstellingen aan de dakafdichting moeten worden uitgevoerd met dezelfde materialen als de oorspronkelijke. De herstellingen moeten zorgvuldig en volgens de voorschriften van de fabrikant worden verricht.

-
- (1) Deze waarden komen voort uit windproeven waarbij rekening werd gehouden met een materiaalveiligheidscoëfficiënt van 1,5. Ze werden vrijwillig door de fabrikant afgetopt.
 - (2) Deze waarde is gebaseerd op windproeven met een afgeronde rekenwaarde. Als het project een hogere waarde vereist, kan er een hogere waarde gebruikt worden na advies van de fabrikant en op basis van het gebruik van de testwaarde (zie § 5.2.3) en een veiligheidscoëfficiënt van 1,5. Ook hier moet er worden toegezien op een zorgvuldige uitvoering.

Kenmerken		Normen	Criteria		Resultaten extern labo
			EUtg 2001	Fabrikant	
5.1 Prestaties van het membraan					
Dikte membraan (mm)		EN 1849-2			
1,2 (zonder polyester)			MDV ± 5 %	1,2 ± 5 %	x
1,5 (zonder polyester)			MDV ± 5 %	1,5 ± 5 %	-
Vrije krimp (%)	L,D	EN 1107-2	≤ 1,0	≤ 1,0	x
Treksterkte (N/50 mm)	L,D	EN 12311-2	≥ 650	≥ 650 (35079 - 35179 - 35279 -35179 FR - 35078 - 35178 - 35278)	x
Rek max. belasting (%)	L,D	EN 12311-2	≥ 40	≥ 40 (35079 - 35179 - 35279 -35078 - 35178 - 35278)	x
			≥ 2	≥ 2 (35179 FR)	-
Nagelscheurweerstand (N)	L,D	EN 12310-1	≥ 150	≥ 325 (35078, 35178, 35278 en 1,2 mm)	x
				≥ 375 (35078, 35178, 35278 en 1,5 mm)	-
				≥ 375 (35079 - 35179 - 35179 FR - 35279)	x
Weekmakergehalte (%)		EN ISO 6427			
- nieuw			-	34 ± 2	x
- 2500 h UV			Δ ≤ 3 %	Δ ≤ 3 %	x
- 28d. water 23 °C			Δ ≤ 3 %	Δ ≤ 3 %	x
Soepelheid bij lage temperatuur (°C)		EN 495-5			
- nieuw			≤ -20	≤ -25 (35178 - 35278 - 35179-35179 FR)	x
				≤ -30 (35078 - 35079 - 35279)	x
- 168 j. à 70 °C			geen wijziging aan oorspronkelijke waarde	≤ -25 (35178 - 35278 - 35179-35179 FR)	x
				≤ -30 (35078 - 35079 - 35279)	
Gewichtverlies (%)					
- 28 d bij 80 °C			≤ 1	≤ 1	x
- 168 d. bij 70 °C			≤ 2	≤ 2	x
Hechting folie – cachering (N/50 mm)		EN 12316-2	≥ 50	≥ 50	x
5.2 Prestaties van het systeem					
5.2.1 VOLLEDIG DAKSYSTEEM					
Statische ponsweerstand beton		EN 12730	-	-	L20
EPS100			-	-	L20
Dynamische ponsweerstand		EN 12691	-	-	I10
5.2.2 NAADVERBINDINGEN					
- afschuifsterkte (N/50 mm)		EN 12317-2	breuk buiten naad	breuk buiten naad	x
- pelsterkte (N/50 mm)		EN 12316-2	≥ 150	≥ 150	x
5.2.3 HECHTING AAN DE ONDERGROND					
pelweerstand Alkorplan A 35179 op beton met Alkorplus 81068		EUtg 4.3.3			
- nieuw (N/50mm)			≥ 25	-	x
- 28 d. bij 80 °C (N/50 mm)			Δ ≤ 50 %	-	x
- 7 d. water bij 60 °C (N/50 mm)			Δ ≤ 50 %	-	x

Kenmerken	Normen	Criteria		Resultaten extern labo
		EUtgb 2001	Fabrikant	
Afpelling Alkorplan A 35179 op beton met Alkorplus 81064 - nieuw (N/50 mm) - 28 d. bij 80°C (N/50 mm) - 7 d. water bij 60°C (N/50 mm)	EUtgb 4.3.3	≥ 25 $\Delta \leq 50 \%$ $\Delta \leq 50 \%$	- - -	x x x
Pelweerstand Alkorplan A 35178 op beton met warm bitumen - nieuw (N/50 mm) - 28 d. bij 80°C (N/50 mm) - 7d. water bij 60°C (N/50 mm)	EUtgb 4.3.3	≥ 25 $\Delta \leq 50 \%$ $\Delta \leq 50 \%$	- - -	x x x
Pelweerstand Alkorplan A 35179 op hout met Alkorplus 81068 - nieuw (N/50 mm) - 28 d. bij 80°C (N/50 mm)	EUtgb 4.3.3	≥ 25 $\Delta \leq 50 \%$	- -	x x
Pelweerstand Alkorplan A 35179 op hout met Alkorplus 81064 - nieuw (N/50 mm) - 28 d. bij 80°C (N/50 mm)	UEAtc 4.3.3	≥ 25 $\Delta \leq 50 \%$	- -	x x
Pelweerstand Alkorplan A 35178 op hout met warm bitumen - nieuw (N/50 mm) - 28 d. bij 80°C (N/50 mm)	EUtgb 4.3.3	≥ 25 $\Delta \leq 50 \%$	- -	x x
Pelweerstand Alkorplan A 35179 op bitumen met Alkorplus 81068 - nieuw (N/50 mm) - 28 d. bij 80°C (N/50 mm)	EUtgb 4.3.3	≥ 25 $\Delta \leq 50 \%$	- -	x x
Pelweerstand Alkorplan A 35178 op bitumen met warm bitumen - nieuw (N/50 mm) - 28 d. bij 80°C (N/50 mm)	EUtgb 4.3.3	≥ 25 $\Delta \leq 50 \%$	- -	x x
Pelweerstand Alkorplan A 35179 op PIR bekleed met Alkorplus 81068 - nieuw (N/50 mm) - 28 d. bij 80°C (N/50 mm)	EUtgb 4.3.3	≥ 25 $\Delta \leq 50 \%$	- -	19 x (16)
Pelweerstand Alkorplan A 35179 op PIR bekleed met aluminium met Alkorplus 81064 - nieuw (N/50mm) - 28 d. bij 80°C (N/50 mm)	EUtgb 4.3.3	≥ 25 $\Delta \leq 50 \%$	- -	22 x (18)
Pelweerstand Alkorplan A 35179 op PUR bitumineus glasvlies met Alkorplus 81068 - nieuw (N/50 mm) - 28 d. bij 80°C (N/50 mm)	EUtgb 4.3.3	≥ 25 $\Delta \leq 50 \%$	- -	20 x (15)
Pelweerstand Alkorplan A 35179 op PUR bitumineus glasvlies met Alkorplus 81064 - nieuw (N/50mm) - 28 d. bij 80°C (N/50 mm)	EUtgb 4.3.3	≥ 25 $\Delta \leq 50 \%$	- -	x x
Pelweerstand Alkorplan A 35178 op PUR bitumineus glasvlies met warm bitumen - nieuw (N/50mm) - 28 d. bij 80°C (N/50mm)	EUtgb 4.3.3	≥ 25 $\Delta \leq 50 \%$	- -	x x
Pelweerstand Alkorplan A 35178 op MW bekleed met bitumen met warm bitumen - nieuw (N/50mm) - 28 d. bij 80°C (N/50mm)	EUtgb 4.3.3	≥ 25 $\Delta \leq 50 \%$	- -	x x
Pelweerstand Alkorplan A 35179 op onbektelede EPS met Alkorplus 81068	EUtgb 4.3.3			

Kenmerken	Normen	Criteria		Resultaten extern labo
		EUtgb 2001	Fabrikant	
- nieuw (N/50 mm) - 28 d. bij 80°C (N/50mm) Pelweerstand Alkorplan A 35179 op onbeklede EPS met Alkorplus 81064 - nieuw (N/50mm) - 28 d. bij 80°C (N/50mm) - Pelweerstand Alkorplan A 35178 op CG met warm bitumen - nieuw (N/50mm) - 28 d. bij 80°C (N/50mm)	EUtgb 4.3.3	≥ 25 Δ ≤ 50 %	- -	21 x (16)
		≥ 25 Δ ≤ 50 %	- -	x x
	EUtgb 4.3.3	≥ 25 Δ ≤ 50 %	- -	x x
		≥ 25 Δ ≤ 50 %	- -	x x
5.2.4 WINDWEERSTAND De volgende dakcomplexen werden uitgetest: 1) Verlijmen met warm bitumen geprofileerde staalplaat MW bekleed met bitumen 100 mm (mechanisch bevestigd) AlkorPlan A 35178 volgekleefd met warm bitumen 110/30 a rato van 100% (1000 g/m²) 2) Verlijming met warm bitumen geprofileerde staalplaat PUR bekleed met bitumineus glasvlies 60 mm (mechanisch bevestigd) AlkorPlan A 35178 volgekleefd met warm bitumen 110/30 a rato van 100% (1000 g/m²) 3) Verlijming met de lijm AlkorPlus 81064 geprofileerde staalplaat onbeklede EPS-SE 100; 100 mm (mechanisch bevestigd) AlkorPlan A 35179 volgekleefd met de lijm AlkorPlus 81064 (300 g/m²) 4) Verlijming met de lijm AlkorPlus 81068 geprofileerde staalplaat PIR bekleed met aluminium 50 mm (mechanisch bevestigd) AlkorPlan A 35179 volgekleefd met de lijm AlkorPlus 81068 (300 g/m²) 5) Verlijming met de lijm AlkorPlus 81068 geprofileerde staalplaat PUR bekleed met bitumineus glasvlies (mechanisch bevestigd) AlkorPlan A 35179 volgekleefd met de lijm AlkorPlus 81068 (0300 g/m²) 6) Verlijming met de lijm AlkorPlus 81064 geprofileerde staalplaat PUR bekleed met bitumineus glasvlies (mechanisch bevestigd) AlkorPlan A 35179 volgekleefd met de lijm AlkorPlus 81064 (300 g/m²) 7) Verlijming met de lijm AlkorPlus 81068 geprofileerde staalplaat onbeklede EPS-SE 100; 100 mm (mechanisch bevestigd) AlkorPlan A 35179 volgekleefd met de lijm AlkorPlus 81068 (250 g/m²) 8) Verlijming met de lijm AlkorPlus 81064 geprofileerde staalplaat PIR bekleed met aluminium 50 mm (mechanisch bevestigd) AlkorPlan A 35179 volgekleefd met de lijm AlkorPlus 81064 (300 g/m²) 9) Verlijming met de lijm AlkorPlus 81068 geprofileerde staalplaat PIR bekleed met glasvlies 50 mm (mechanisch bevestigd) AlkorPlan A 35179 deelgekleefd met de lijm AlkorPlus 81068 (300 g/m²)				weerstaat aan 6500 Pa (aan 7000 Pa : delaminatie) weerstaat aan 6000 Pa (aan 6500 Pa : delaminatie) weerstaat aan 8000 Pa (aan 8500 Pa : losrukken van een bevestiging) weerstaat aan 6500 Pa (aan 7000 Pa : losrukken van een bevestiging) weerstaat aan 6500 Pa (aan 7000 Pa: losrukken van een bevestiging) weerstaat aan 10000Pa (maximumbelasting van het windkanaal) Weerstaat aan 5000 Pa (aan 5500 Pa : losrukken van een bevestiging) weerstaat aan 9500 Pa (breuk bij 10000 Pa : loskomen van een isolatiepaneel) weerstaat aan 6000 Pa (breuk bij 6500 Pa : losrukken van een bevestiging)

Kenmerken	Normen	Criteria		Resultaten extern labo
		EUtg 2001	Fabrikant	
5.2.5 BRANDGEDRAG Overeenkomstig de NBN ENV 1187 werden de volgende daksamenstellingen getest (helling 15°). Ze voldoen aan de brandklasse B _{ROOF} (t1) : - hout + PUR 60 mm bekleed met bitumen + AlkorPlan® A 35178 1,2 mm verlijmd met warm bitumen (WFRGent nr. 12835 A) - hout + PUR 60 mm bekleed met bitumen + AlkorPlan® A 35179 1,2 mm verlijmd met AlkorPlus® 81068 (WFRGent nr. 12834 A) - overeenkomstig de NBN S21-203 werd de volgende maquette getest : Alkorplan® F 35179 FR (WFRGent nr.12072) : A1 (vezelcement)				
5.2.6 CHEMISCHE BESTENDIGHEID : Het membraan is bestand tegen de inwerking van de meeste producten, maar niet tegen bepaalde stoffen zoals : benzine, benzeen, petroleum, organische solventen, vetten, oliën, teer, detergents en geconcentreerde oxidatieproducten op hoge temperatuur. Bij twijfel, het advies van de fabrikant of zijn vertegenwoordiger vragen.				

Plaatsingsfiche

De onderstaande plaatsingsfiche geeft een verdere toelichting bij tabel 1 en vermeldt de membraantypes en hun plaatsingstechniek op basis van de ondergrond, overeenkomstig de brandeisen bepaald in het KB van 19.12.1997, met inbegrip van de wijziging in het KB van 04.04.2003 en de wijziging in het KB van 01.03.2009. De codes komen uit de TV 215.

Productnamen : = AlkorPlan® A 35078 – A 35178 – A 35278

x : van toepassing

= AlkorPlan® A 35078 – A 35178 – A 35278 – A 35079 – A 35179 – A 35179 FR – A 35279

Plaatsingsmogelijkheden: zie de tabel hierna + de voorschriften van TV 215 van het WTCB

0 : niet toegelaten in het kader van deze ATG

Helling : $\leq 20^\circ$ wanneer het KB van toepassing is ($\leq 15\%$ in geval van plaatsing met warme bitumen)

(x) : vereist een aanvullend onderzoek wanneer het niet van toepassing is, wanneer de helling 20° of meer bedraagt op meer dan 1 m, zijn mechanische bevestigingen nodig om afglijden te voorkomen.

Plaatsingstype	Ondergrond										Bovenlaag	
											KB van toepassing	
	(Cellen-) beton	Hout	PUR/PIR	PF	EPS-SE	MW	EPB	CG	Bit		Dak zonder ballast	Dak met ballast
	(a)	(b)	(c)	(c)	(c)			(d)	(e)			
Partieel verkleefde plaatsing												
Eenlagig met warm bitumen 110/30	x	x	x	0	0	x	0	0	x	Alkorplan A 35178	-	♦
Eenlagig met de lijm Alkorplus 81068	x	x	x	0	x (1)	0	0	0	x	Alkorplan A 35178, A 35179, A35179 FR	-	*
Totaal verkleefde plaatsing												
Eenlagig met warm bitumen 110/30	x	x	0	0	0	x	0	x	x	Alkorplan A 35178	-	♦
Eenlagig met de lijm Alkorplus 81068	x	x	x	0	0	0	0	0	x	Alkorplan A 35178, A 35179, A35179 FR	-	*
Eenlagig met de lijm Alkorplus 81064	x	x	x	0	x (1)	0	0	0	0	Alkorplan A 35178, A 35179, A35179 FR	-	*

Opmerkingen :

- (a) Beton/cellenbeton : het beton moet droog zijn en eventueel voorzien van een bitumineuze hechttingslaag. Volkleven enkel bij daken met zware ballast of op droog beton om elke blaasvorming te voorkomen.
- (b) Hout (= multiplex,...) : op de voegen moet een afzonderlijke strip worden aangebracht. Houten planken zijn alleen toegestaan voor de plaatsing LL of MV
- (c) PUR/PIR/PF/EPS : de isolatie is altijd bedekt met een gepaste bekleding (e).
- (d) CG : de panelen in cellenglas moeten worden voorzien van een membraan V3 gelegd in een bitumenlaag
- (e) BIT : membraan op basis van bitumen.
- (1) niet met Alkorplan 35178 of Alkorplan 35179 op EPS als het KB van toepassing is.

GOEDKEURING

Beslissing

Gelet op het Ministerieel Besluit van 6 september 1991 tot inrichting van de technische goedkeuring en opstelling van typevoorschriften in de bouwsector (*Belgisch Staatsblad* van 29 oktober 1991).

Gezien de door de firma Renolit Belgium NV ingediende aanvraag (AG 010633).

Gezien het advies van de Gespecialiseerde Groep “Daken” van de Goedkeuringscommissie, uitgebracht tijdens haar vergadering van 8 november 2007 op basis van het verslag voorgedragen door het Uitvoerend Bureau “Daken” van de BUTgb.

Gelet op de door de aanvrager getekende overeenkomst waardoor hij zich onderwerpt aan de permanente controle op het naleven van de voorwaarden van deze goedkeuring.

Wordt de technische goedkeuring met certificatie verleend aan de onderneming Renolit Belgium NV voor het afdichtingssysteem AlkorPlan® A 35078, A 35178, A 35278, A 35079, A 35179, A 35179 FR en A 35279 rekening houdend met de hierboven gegeven beschrijving.

Deze goedkeuring dient te worden hernieuwd op 13 juli 2013.

Brussel, 14 juli 2008.

De directeur generaal,

V. MERKEN