

**BUtgb** vzw - **UBAtc** asbl



DAKEN – EENLAAGS SYNTHETISCH DAKAFDICHTINGSSYSTEEM

EPDM

**RESITRIX® CL**

**RESITRIX® MB**

**RESITRIX® SK PARTIAL BOND**

**RESITRIX® SK W FULL BOND**

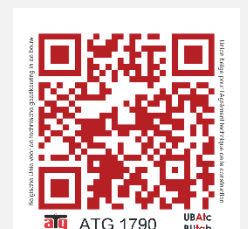
Geldig van 28/01/2025 tot 27/01/2030

**Goedkeuringshouder:**

CARLISLE CONSTRUCTION  
MATERIALS GMBH  
Schellerdam16  
D-21079 HAMBURG  
Tel.: +49 (0)40 788 93 30  
E-mail: [info@ccm-europe.com](mailto:info@ccm-europe.com)  
Website: [www.ccm-europe.com](http://www.ccm-europe.com)

**Verdeler:**

VM BUILDING SOLUTIONS  
Schoonmansveld 48  
2870 PUURS-ST-AMANDS  
Tel.: +32 (0)3 500 40 30  
Website: [www.RESITRIX.be](http://www.RESITRIX.be)



Een technische goedkeuring betreft een gunstige beoordeling door een door de BUtgb aangeduide competente, onafhankelijke en onpartijdige goedkeuringsoperator van een bouwproduct voor een welbepaalde toepassing.

De technische goedkeuring legt de resultaten van het goedkeuringsonderzoek vast. Dit onderzoek bestaat uit:

- de identificatie van de relevante eigenschappen van het product in functie van de beoogde toepassing en de plaatsings- of verwerkingswijze ervan,
- het ontwerp van het product,
- de betrouwbaarheid van de productie.

De technische goedkeuring heeft een hoog betrouwbaarheidsniveau door de statistische interpretatie van de controleresultaten, de periodieke opvolging, de aanpassing aan de stand van zaken en techniek en de kwaliteitsbewaking van de goedkeuringshouder.

Het behouden van de technische goedkeuring vereist dat de goedkeuringshouder te allen tijde kan bewijzen dat hij het nodige doet opdat de gebruiksgeschiktheid van het product aangetoond blijft. De opvolging van de overeenstemming van het product met de technische goedkeuring is daarbij essentieel. Deze opvolging wordt door de BUtgb toevertrouwd aan een competente, onafhankelijke en onpartijdige certificatieoperator.

De technische goedkeuring, evenals de certificatie van de overeenstemming van het product met de technische goedkeuring, staan los van individueel uitgevoerde werken. De aannemer en/of architect blijven onverminderd verantwoordelijk voor de overeenstemming van de uitgevoerde werken met de bepalingen van het bestek.

De technische goedkeuring behandelt, met uitzondering van specifiek opgenomen bepalingen, niet de veiligheid op de bouwplaats, gezondheidsaspecten en duurzaam gebruik van grondstoffen. Bijgevolg is de BUtgb niet verantwoordelijk voor enige schade die zou worden veroorzaakt door het niet naleven door de Goedkeuringshouder of de aannemer(s) en/of de architect van de bepalingen m.b.t. veiligheid op de bouwplaats, gezondheidsaspecten en duurzaam gebruik van grondstoffen.

## Goedkeuringsoperatoren



### Buildwise

Kleine Kloosterstraat 23 1932 Sint-Stevens-Woluwe  
info@buildwise.be - www.buildwise.be



### SECO Belgium

Hoofdzetel: Kantersteen 47 1000 Brussel  
Kantoren: Hermeslaan 9 1831 Diegem  
mail@seco.be - www.groupseco.be

## Certificatieoperator



### BCCA

Hoofdzetel: Kantersteen 47 1000 Brussel  
Kantoren: Hermeslaan 9 1831 Diegem  
mail@bccca.be - www.bccca.be




## VOORWOORD

Dit document betreft een actualisatie (ca) van de goedkeuringstekst ATG 1790, geldig vanaf 04/02/2022 tot 03/02/2027. De wijzigingen t.o.v. voorgaande versie worden hieronder opgesomd:

Aanpassingen t.o.v. de voorgaande versie
<ul style="list-style-type: none"><li>- Revisie van de tekst en redactionele aanpassingen;</li><li>- Annex A : TAC : aanpassing brandreactie PU alu meerlagen complex</li><li>- Schrappen van RESITRIX® SR</li></ul>

Technische goedkeuringen worden regelmatig geactualiseerd. Het wordt aanbevolen steeds gebruik te maken van de versie die op de BUtgb-website ([www.butgb-ubatc.be](http://www.butgb-ubatc.be)) gepubliceerd werd.

De meest recente versie van de technische goedkeuring kan geraadpleegd worden door de QR-code op de voorpagina te scannen.

 De intellectuele eigendomsrechten betreffende de technische goedkeuring, waaronder de auteursrechten, behoren exclusief toe aan de BUtgb.



## NORMEN EN ANDERE REFERENTIES

AGCR-RGAC	2022-06-30	BUtgb Algemeen Goedkeurings- en Certificatiereglement
TV 280		Het platte dak – Opbouw, materialen, uitvoering, onderhoud (Buildwise).
TV 239		Mechanische bevestiging van de isolatie en de afdichting op geprofileerde staalplaten (Buildwise).
TV 244		Aansluitingsdetails bij platte daken: algemene principes (Buildwise)
	2001	UEAtc Technical Guide for the assessment of Roof Waterproofing Systems made of reinforced APP or SBS modified bitumen sheets
	2001	UEAtc Technical Guide for the assessment non-reinforced, reinforced and/or backed Roof Waterproofing Systems made of EPDM
BUtgb Infoblad nr. 2012/02		Windbelasting op platte daken volgens windnorm NBN EN 1991-1-4
		Verwerkingsrichtlijnen van de ATG-houder.
		BUtgb-leidraad voor ATG "Synthetische koudlijmen – dakafdichtingen"

# 1 Voorwerp

Deze goedkeuring heeft betrekking op een dakafdichtingssysteem voor platte daken met toepassingsdomein zoals vermeld in de plaatsingsfiches (Tabel 17) en Annex A <sup>(1)</sup>.

Het systeem bestaat uit de dakafdichtingsmembranen RESITRIX® CL, RESITRIX® MB, RESITRIX® SK Partial Bond en RESITRIX® SK W Full Bond die samen met de in deze goedkeuring beschreven hulpcomponenten moeten worden toegepast in overeenstemming met de uitvoeringsvoorschriften die in § 4 worden beschreven.

De dakafdichtingsmembranen worden onderworpen aan een productcertificatie volgens het toepasselijke ATG-certificatiereglement. Deze certificatieprocedure bestaat uit een doorlopende productiecontrole door de fabrikant, aangevuld met een regelmatig extern toezicht daarop door de door de BUTgb vzw toegewezen certificatie-instelling.

De goedkeuring van het volledige systeem steunt bovendien op het gebruik van hulpcomponenten waarvan via een attestering vertrouwen wordt gegeven betreffende het voldoen aan de prestaties of identificatiecriteria aangegeven in § 2.2.

# 2 Materialen, componenten van het dakafdichtingssysteem

## 2.1 De dakafdichtingsmembranen

De membranen worden éénlaags toegepast en staan in voor de waterdichtheid voor zover ze volgens de voorschriften van § 4 en de plaatsingsfiche worden geplaatst.

Tabel 1 – Overzicht van de verschillende membranen

Merknaam	Omschrijving
RESITRIX® CL	Membraan met zwarte toplaag uit met bitumen verenigbaar EPDM voorzien op beide zijden van een laag TPE, met een glasvezelnet inlage en een onderlaag uit SBS gemodificeerd bitumen. De onderzijde is bezand.
RESITRIX® MB	Membraan met zwarte toplaag uit met bitumen verenigbaar EPDM voorzien op beide zijden van een laag TPE, met een glasvezelnet inlage en een onderlaag uit SBS gemodificeerd bitumen. De onderzijde is voorzien van een PE-folie.
RESITRIX® SK PARTIAL BOND	Partieel zelfklevend membraan (45 %-50 %) met zwarte toplaag uit met bitumen verenigbaar EPDM voorzien op beide zijden van een laag TPE, met een glasvezelnet inlage en een onderlaag uit SBS gemodificeerd bitumen. De partieel zelfklevende onderlaag wordt streepsgewijs op het membraan aangebracht. De onderzijde is voorzien van een manueel verwijderbare PE-folie.
RESITRIX® SK W FULL BOND	Volledig zelfklevend membraan met zwarte toplaag uit met bitumen verenigbaar EPDM voorzien op beide zijden van een laag TPE, met een glasvezelnet inlage en een onderlaag uit SBS gemodificeerd bitumen. De onderzijde is voorzien van een manueel verwijderbare PE-folie.

(1): Annex A maakt integraal deel uit van de technische goedkeuring ATG

## 2.1.1 Beschrijving van het membraan

De toplaag van de RESITRIX® CL, RESITRIX® MB, RESITRIX® SK PARTIAL BOND en RESITRIX® SK W FULL BOND membranen worden vervaardigd op basis van een co-polymeer van ethyleen, propyleen en diënische (onverzadigde) verbindingen; oliën, roet, vulstoffen, toeslagstoffen en vulkanisatiemiddelen. De onderlaag uit zelfklevende SBS van RESITRIX® SK W FULL BOND bevat additieven tegen wortelgroei. Het geheel wordt gekalanderd, gevolgd door vulkanisatie. Deze laag is op beide zijden voorzien van een laag thermoplastisch elastomeer en van een glasvezelnet inlage.

In een tweede arbeidsgang worden de RESITRIX® CL en RESITRIX® MB membranen voorzien van een onderlaag uit SBS gemodificeerd bitumen, de RESITRIX® SK PARTIAL BOND en RESITRIX® SK W FULL BOND membranen van een onderlaag uit zelfklevend SBS gemodificeerd bitumen.

De kenmerken van de membranen worden gegeven in Tabel 2.

De RESITRIX® CL en RESITRIX® MB membranen zijn verkrijgbaar in 1 dikte van 3,10 mm. De RESITRIX® SK PARTIAL BOND en RESITRIX® SK W FULL BOND membranen zijn verkrijgbaar in 1 dikte van 2,50 mm.

De producten dragen een code met de productiedatum (ddmmj) en een bijkomend cijfer dat de batch aangeeft.

De kenmerken van de componenten die voor de samenstelling van de RESITRIX® CL, RESITRIX® MB, RESITRIX® SK PARTIAL BOND en RESITRIX® SK W FULL BOND membranen gebruikt worden staan vermeld in Tabel 3, Tabel 4 en Tabel 5.

**Tabel 2 – RESITRIX® CL, RESITRIX® MB, RESITRIX® SK PARTIAL BOND en RESITRIX® SK W FULL BOND membranen**

Identificatiekenmerken	RESITRIX® CL	RESITRIX® MB	RESITRIX® SK PARTIAL BOND	RESITRIX® SK W FULL BOND
Type inlage			VV	
Cachering			-	
Membraan				
Effectieve dikte [mm]	-5 %, +10 %	3,10	3,10	2,50
Oppervlakttemassa [kg/m <sup>2</sup> ]	-5 %, +10 %	3,50	3,50	2,75
Nominale lengte rol [m]	-0 %, +5 %	10,00 <sup>(1)</sup>	10,00 <sup>(1)</sup>	10,00 <sup>(1)</sup>
Nominale breedte [m]	-0,5 %, +1 %	1,000 <sup>(1)</sup>	1,000 <sup>(1)</sup>	1,000 <sup>(1)</sup>
Kleur bovenzijde	zwart	zwart	zwart	zwart
Kleur onderzijde	zwart	zwart	zwart	zwart
<b>Gebruik (desbetreffende membranen)</b>				
Losliggend	X	X	X	X
Volvlakkig gekleefd				
In warm bitumen	X	-	-	-
In terug opgewarmd bitumen	X	-	-	-
Partieel gekleefd				
Met koudlijm	X	-	-	-
In warm bitumen	X	-	-	-
Volvlakkig zelfklevend	-	-	-	X
Partieel zelfklevend	-	-	X	-
Mechanisch bevestigd in de overlap	X	X	-	-

<sup>(1)</sup>: andere afmetingen kunnen specifiek op vraag geleverd worden

Tabel 3 – Toplaag in EPDM/TPE

Identificatiekenmerken		Bovenlaag in EPDM/TPE
Type	Elastomeer EPDM kern aan beiden zijden afgewerkt met thermoplastisch elastomeer	
Dikte, mechanisch gemeten [mm]	-5 %, +10 %	1,30
Treksterkte [N/50mm]		
Langs		≥ 400
Dwars		≥ 400
Rek bij breuk [%]		
Langs		≥ 300
Dwars		≥ 300

Tabel 4 – Inlage EPDM-toplaag

Identificatiekenmerken		VV
Type	Glasvezelnet	
Oppervlaktemassa [g/m <sup>2</sup> ]	±15 %	55
Treksterkte [N/50 mm]		
Langs		≥ 650
Dwars		≥ 650

Tabel 5 – Onderlaag in SBS gemodificeerd bitumen

	RESITRIX® CL	RESITRIX® MB	RESITRIX® SK PARTIAL BOND	RESITRIX® SK W FULL BOND
Type	SBS	SBS	Zelfklevend SBS	Zelfklevend SBS
Verwekingspunt (R&B) [°C]	≥ 110	≥ 110	≥ 100	≥ 100
Plooitemperatuur [°C]	≤ -30	≤ -30	≤ -30	≤ -30
Asgehalte	X <sup>(1)</sup>	X <sup>(1)</sup>	X <sup>(1)</sup>	X <sup>(1)</sup>
Gehalte SBS [%]	X <sup>(1)</sup>	X <sup>(1)</sup>	X <sup>(1)</sup>	X <sup>(1)</sup>
Afwerking onderzijde	bezaand	PE-folie	Verwijderbare PE-folie	Verwijderbare PE-folie

<sup>(1)</sup>: gekend door certificeringsorganisme

## 2.1.2 Prestatiekenmerken van het membraan

De prestatiekenmerken van de RESITRIX® CL, RESITRIX® MB en RESITRIX® SK PARTIAL BOND en RESITRIX® SK W FULL BOND membranen worden opgenomen in § 5.1 van Tabel 15.

## 2.2 Hulpcomponenten

### 2.2.1 Mechanische bevestigingen

In het kader van deze ATG, zijn de volgende mechanische bevestigingen voor een toepassing op staalplaat voorzien:

#### 2.2.1.1 Schroef ISOFAST SFS IR2-S-4,8 + bevestigingsplaatje IR-82x40

- Schroef ISOFAST SFS IR2-S-4,8 in koolstofstaal, passief verzinkt, met een diameter van 4,8 mm en een hexagonale kop; standaardlengten van 60 mm tot 300 mm; corrosieweerstand van 15 EOTA-cycli;
- Ovalen bevestigingsplaatje IR-82x40 (40 mm x 82 mm) met afgeronde hoeken in gegalvaniseerd staal van 1 mm dikte en met een conische uitholling, die toelaat de kop van de schroef te verzinken; corrosieweerstand van 15 EOTA-cycli.

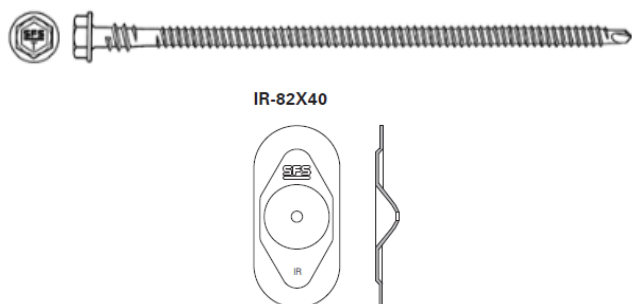


Fig. 1 – Schroef ISOFAST SFS IR2-S-4,8 + bevestigingsplaatje IR-82x40

Het bovenstaande bevestigingssysteem is opgenomen in de ETA 08/0262. De geldigheid dient geverifieerd te worden op [www.eota.eu](http://www.eota.eu).

#### 2.2.1.2 Schroef EUROFAST EDS-S + bevestigingsplaatje DVP-EF-8040N

- Schroef EUROFAST EDS-S met een diameter van 4,8 mm en een trompetkop, voorzien van EF-merkteken, PH-2 bitopname en geharde S-punt, standaardlengten van 25 mm tot 300 mm; Magni-Silver coating, corrosieweerstand van 15 EOTA-cycli;
- Ovalen bevestigingsplaatje EUROFAST DVP-EF-8040N (80 mm x 40 mm), Aluzinc beschermd stalen plaatje, dikte 1,0 mm, met een opening van 6,5 mm; corrosieweerstand van 15 EOTA-cycli;

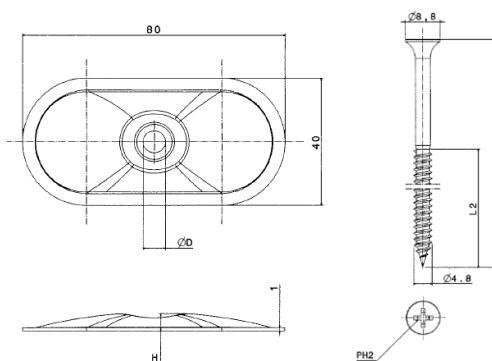


Fig. 2 – Schroef EUROFAST EDS-S-48120 + bevestigingsplaatje DVP-EF-8040N

Het bovenstaande bevestigingssysteem is opgenomen in de ETA 06/0007. De geldigheid dient geverifieerd te worden op [www.eota.eu](http://www.eota.eu).



### 2.2.1.3 Schroef EUROFAST EDS S 4,8 + tule EUROFAST TRP 45

- Schroef EUROFAST EDS-S 4,8 in staal met Magni-Silver coating en geharde S-punt, met een diameter van 4,8 mm, standaardlengten van 45 mm tot 240 mm, met een PH2 ronde trompetkop; corrosieweerstand van 15 EOTA-cycli;
- Telescoop tule EUROFAST TRP 45 in polyamide PA6, met een diameter van het plaatje van 45 mm, met een uitholling waarin de schroefkop verzonken kan worden.

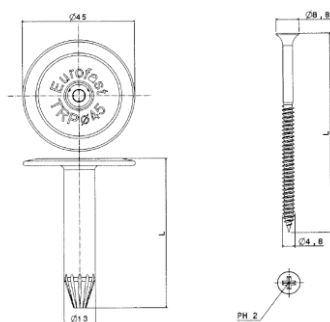


Fig. 3 – Schroef EUROFAST EDS S 4,8+ tule EUROFAST TRP 45

Het bovenstaande bevestigingssysteem is opgenomen in ETA 06/0007. De geldigheid dient geverifieerd te worden op [www.eota.eu](http://www.eota.eu).

### 2.2.2 Lijm PU-LMF-02

Lijm op basis van één component polyurethaan. Voldoende hechting wordt na minimum 3 uur bereikt, afhankelijk van de omgevingstemperatuur en de luchtvochtigheid.

Tabel 6 – PU-LMF-02

Identificatiekenmerken	PU-LMF-02	
Volumieke massa [kg/l]	±5 %	1,06
Droogrest [%]	±2 %abs	82
Vlampunt [°C]		≥ -18
Kleur		blauw
Verwerkingstemperatuur		> 5 °C
Verbruik [g/m <sup>2</sup> ]		
	Partieel gekleefd	ong. 200 <sup>(1)</sup>
Houdbaarheid [maanden]		9
Verpakking		Bus van 6 kg
<b>Ondergrond</b>		
Zie § 4.2.2		

<sup>(1)</sup>: in functie van de ruwheid en aard van de ondergrond

De synthetische koudlijm PU-LMF-02 is in het kader van deze ATG onderworpen aan een goedkeuringsonderzoek en een beperkte certificatie door de door de BUTgb vzw aangestelde certificatie-operator.

Dit houdt volgende elementen in:

- Het product werd geïdentificeerd via initiële proeven.
- Het product is traceerbaar.
- Het product wordt door de fabrikant gecontroleerd en de interne resultaten van de zelfcontrole worden door de certificatie-operator geverifieerd.
- Het product wordt jaarlijks onderworpen aan externe controleproeven.

### 2.2.3 REINIGER G500

Aromatisch solvent toegepast voor reiniging van de ondergrond en gereedschappen. De reiniger G500 is verpakt in metalen bussen van 4 kg.

De Reiniger G500 maakt deel uit van het systeem, maar maakt geen deel uit van deze goedkeuring en valt niet onder certificatie.

## 2.2.4 HECHTPRIMER FG35

Hechtprimer uit synthetische rubber en hars, met toevoeging van een organisch, halogeenvrij oplosmiddel voor het partieel of volkleven van RESITRIX® SK PARTIAL BOND en RESITRIX® SK W FULL BOND in het dakvlak. De hechtprimer FG35 wordt eveneens gebruikt voor de volle verkleving van RESITRIX® SK W FULL BOND tegen de dakopstanden en voor het verkleven van de ALUTRIX® dampschermen op bepaalde ondergronden. De hechtprimer wordt aangebracht met behulp van een borstel of rol of door het verspuiten. Na het aanbrengen van de hechtprimer zal men wachten tot deze volledig is opgedroogd vooraleer de dakbaan of het dampscherm aan te brengen; de wachttijd bedraagt minimum 35 minuten.

Tabel 7 – Hechtprimer FG35

Identificatiekenmerken	HECHTPRIMER FG35
Volumemassa [kg/l]	±5 % 0,84
Drooggehalte (12 u bij 110 °C) [%]	±10 %abs 35
<b>Prestatie</b>	
Verbruik [g/m <sup>2</sup> ]	
Volvlakkig (Handmatig met verfroller)	Ong. 200
Volvlakkig (Drukvat)	Ong. 120
Droogtijd [min]	35
Houdbaarheid [maanden]	12
Verpakking	
Emmer[kg]	4,5 en 12,5
Drukvat[kg]	14,4

De hechtprimer FG35 maakt deel uit van het systeem en wordt aan een beperkte certificatie onderworpen. Dit omvat de volgende elementen:

- Het product werd geïdentificeerd met initiële type proeven.
- Het product is traceerbaar.
- Het product wordt gecontroleerd door de fabrikant en het resultaat van deze controles wordt geverifieerd in het kader van de certificatie.

## 2.2.5 HECHTPRIMER FG40

Hechtprimer uit synthetische rubbers voor het volvlakkig verkleven van RESITRIX® SK W FULL BOND op naakte EPS-isolatieplaten in het dakvlak. De hechtprimer FG40 wordt eveneens gebruikt voor de volle verkleving van RESITRIX® SK W FULL BOND tegen de dakopstanden. De hechtprimer wordt aangebracht door het verspuiten. Na het aanbrengen van de hechtprimer zal men wachten tot deze volledig is opgedroogd vooraleer de dakbaan of het dampscherm aan te brengen; de wachttijd bedraagt minimum 40 minuten.

Tabel 8 – Hechtprimer FG40

Identificatiekenmerken	HECHTPRIMER FG40
Volumemassa [kg/l]	±5 % 0,76
Drooggehalte (12 u bij 110 °C) [%]	±10 %abs 67,2
<b>Prestatie</b>	
Verbruik [g/m <sup>2</sup> ]	
Volvlakkig (Drukvat)	70 tot 100
Droogtijd [min]	40
Houdbaarheid [maanden]	12
Verpakking	
Drukvat[kg]	14,4

De hechtprimer FG40 maakt deel uit van het systeem en wordt aan een beperkte certificatie onderworpen. Dit omvat de volgende elementen:

- Het product werd geïdentificeerd met initiële type proeven.
- Het product is traceerbaar.
- Het product wordt gecontroleerd door de fabrikant en het resultaat van deze controles wordt geverifieerd in het kader van de certificatie.

## 2.2.6 Uitzetvoegband RESIFLEX® SK80

Het membraan RESIFLEX® SK80 is een uitzetvoegband. Het is een volledig zelfklevend membraan met zwarte top laag uit met bitumen verenigbaar EPDM voorzien op beide zijden van een laag TPE, met een glasvezelnet inlage en een onderlaag uit SBS gemodificeerd bitumen. De onderzijde is voorzien van een PE-wegbrandfolie. Het membraan RESIFLEX® SK80 heeft een ongewapende middenzone van 80 mm.

RESIFLEX® SK80 wordt gebruikt voor de realisatie van waterdichte verbindingen van dilatatievoegen en flexibele dwarse en langse voegen.

Identificatiekenmerken	RESIFLEX® SK80	
Dikte [mm]	±10 %	2,50
Breedte [mm]	±0,8 %	500
Breedte van de ongewapende uitzetzone [mm]	±10 %	80
Oppervlaktemassa [kg/m <sup>2</sup> ]	-5 %, +10 %	2,75
Nominale lengte rol [m]	-0 %, +5 %	10

De uitzetvoegband RESIFLEX® SK80 maakt deel uit van het systeem, maar maakt geen deel uit van deze goedkeuring en valt niet onder certificatie.

## 2.2.7 Bitumineuze hulproducten

Bitumineuze onderlagen waarvan de overeenkomstigheid met de PTV 46-002 geattesteerd is (BENOR) kunnen in het kader van deze ATG gebruikt worden.

De onderlagen die onder BENOR vallen zijn op de website [www.bcca.be](http://www.bcca.be) zichtbaar.

Bijzondere aandacht dient besteed te worden aan de compatibiliteit van de bitumineuze hulpcomponenten met de gebruikte dakafdichtingsmembranen.

## 2.2.8 Thermische isolatie

De isolatie moet een technische goedkeuring met certificatie (ATG) voor daktoepassing bezitten.

## 2.2.9 Scheidings- en beschermingslagen

De scheidings- en beschermingslagen worden gebruikt:

- Direct onder het EPDM-membraan:
  - Om direct contact tussen het membraan en chemisch niet-compatibele materialen (zie Tabel 9) te vermijden;
  - Om direct contact tussen het membraan en ondergronden die een risico vormen op mechanische schade door doorboring, scheuren (bv. ruwe ondergronden) te vermijden;
  - Om de vereiste weerstand tegen extern vlieg vuur van een dakafdichtingssysteem te verkrijgen.
- Direct op het EPDM-membraan:
  - Om direct contact tussen het membraan en materialen die riskeren mechanische schade te veroorzaken door doorboring, scheuren... te vermijden;
  - Om direct contact tussen het membraan en chemisch niet-compatibele materialen (bv. omkeer- dak) (zie Tabel 9) te vermijden.

Tabel 9 – Scheidings- en beschermingslagen

Type	Oppervlaktemassa [g/m <sup>2</sup> ]
Chemische scheidingslagen	
Synthetisch vlies	≥ 150
Mechanische scheidingslagen	
Polyestervlies	≥ 150
ROCKWOOL SANIERUNGSPLATTE RP-TF	
Dikte 20 mm	(1)
Dikte 30 mm	(1)
Dikte 40 mm	(1)
Scheidingslagen om de vereiste weerstand tegen extern vlieg vuur te verkrijgen	
ROCKWOOL SANIERUNGSPLATTE RP-TF	
Dikte 20 mm	(1)
Dikte 30 mm	(1)
Dikte 40 mm	(1)

(1): Gekend bij het certificatieorganisme

De scheidings- en beschermingslagen maken deel uit van het systeem, maar maken geen deel uit van deze goedkeuring en vallen niet onder certificatie.

## 2.2.10 Dampscherm

### 2.2.10.1 ALUTRIX® FR en ALUTRIX® 600 dampscherm

Zelfklevend dampschermen samengesteld uit een aluminium – PET – glasinlage aan de onderzijde voorzien van een zelfklevende laag polymeerbitumen met verwijderbare PE-folie. Afhankelijk van de ondergrond wordt het dampscherm al dan niet gebruikt in combinatie met de hechtprimer FG35.

Tabel 10 – Dampschermen

Identificatiekenmerken		ALUTRIX®	ALUTRIX®
		FR	600
Dikte [mm]	±5 %	0,40	0,60
Oppervlaktegewicht [g/m <sup>2</sup> ]	±5 %	300	700
Langte [m]	-0 %, +5 %	40,00	40,00
Breedte [m]	-0,5 %, +1 %	1,08	1,08
Treksterkte [N/50 mm]	±20 %		
Langs		800	800
Dwars		700	700
Dampdiffusieweerstand (s <sub>d</sub> ) [m]		> 1500	> 1500
Nageldoorscheurweerstand [N]	±20 %		
Langs		> 150	> 200
Dwars		> 150	> 200

Voor andere mogelijke dampschermen en hun plaatsingswijze wordt verwezen naar hoofdstuk 6 uit de TV 280.

De dampschermen maken deel uit van het systeem, maar maken geen deel uit van deze goedkeuring en vallen niet onder certificatie.

## 3 Fabricage en verkoop

### 3.1 Membranen

De EPDM toplaag van de RESITRIX® CL, RESITRIX® MB, RESITRIX® SK PARTIAL BOND en RESITRIX® SK W FULL BOND membranen wordt gemaakt in de fabriek van Carlisle Construction Materials GmbH in Hamburg, Duitsland. Het aanbrengen van de onderlaag in SBS gemodificeerd bitumen gebeurt in de fabriek van Carlisle Construction Materials GmbH in Waltershausen, Duitsland.

Merking: de dakrollen worden voorzien van de merknaam, vermelding 'VM Building Solutions Warranty', fabrikant, batchnummer, dikte, afmetingen, ATG-merk en nummer- en een productiecode.

De productiecode dient vermeld te worden op de dakrollen of op de verpakking.

De firma VM BUILDING SOLUTIONS zorgt voor de verkoop van het product.

### 3.2 Hulpcomponenten

De mechanische bevestigingen worden gemaakt door SFS INTEC AG (ISOFAST bevestiging) en VAN ROIJ FASTENERS EUROPE B.V. (EUROFAST bevestigingen).

Carlisle Construction Materials GmbH staat in voor het produceren in eigen beheer of door derden van de diverse lijntypes en hulpcomponenten.

Uitgezonderd de mechanische bevestigingen, zorgt de firma VM Building Solutions voor de verkoop van het product.

## 4 Ontwerp en uitvoering

Eénlaags uitgevoerde dakafdichtingen vereisen, meer nog dan de 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 te allen tijde en overal volgens de specificaties van Carlisle Construction Materials uitgevoerd wordt.

De plaatsing mag slechts gebeuren door bedrijven die door de firma VM BUILDING SOLUTIONS erkend zijn. Deze laatste zorgt voor de opleiding van de plaatsers.

### 4.1 Hygrothermische voorwaarden – dampscherm

Cf. TV 280.

## 4.2 Plaatsing van de dakafdichting

De dakafdichting dient geplaatst te worden in overeenstemming met TV 280.

Het werk wordt onderbroken in geval van vochtig weer (regen, sneeuw, mist) en wanneer de omgevingstemperatuur lager ligt dan -5 °C (+5 °C in geval van gekleefde en zelfklevende toepassingen).

De plaatsingsfiches geven de toegelaten dakopbouw in functie van de plaatsingswijze, de aard van de ondergrond en het al of niet van toepassing zijn van het K.B. van 19/12/1997 en de herzieningen van 04/04/2003, 01/03/2009, 12/07/2012, 07/12/2016 en 20/05/2022.

Het gebruik bij extensieve groendaken is toegestaan, mits het aanbrengen van een PE-folie bovenop de afdichting (LDPE, dikte minimum 0,4 mm met losse overlapping van minstens 1 m) op de horizontale oppervlakken, met zorgvuldig uitgevoerde opstand van de PE-folie tegen details en uitsteeksels. Voor intensieve groendaken waarvoor de bestendigheid tegen wortels volgens NBN EN 13948 moet worden getest, dient een afzonderlijke ATG uitgewerkt te worden (cf. TV 229).

De plaatsing gebeurt zonder spanning, op een droog, proper en effen oppervlak.

### 4.2.1 Losse plaatsing

De losse plaatsing is slechts toegelaten voor hellingen minder dan of gelijk aan 5 % (3°) voor grindballast en 10 % (6°) voor tegels.

De losse plaatsing is toegelaten op alle types van ondergrond.

Deze plaatsingstechniek is geschikt voor alle ondergronden. In het geval van rechtstreekse plaatsing op ruw beton dient een scheidingslaag geplaatst te worden tussen membraan en het grondvlak.

Een ballast is noodzakelijk voor de windweerstand. Het is noodzakelijk een mechanische beschermingslaag aan te brengen tussen het membraan en de ballast (zie § 2.2.9).

De overlapverbinding tussen de banen onderling wordt uitgevoerd zoals aangegeven in § 4.2.6.1.

### 4.2.2 Gekleefde plaatsing

De kenmerken van de lijm zijn in § 2.2.2 vermeld. De kenmerken van de hechtprimer zijn in § 2.2.4 vermeld.

Tabel 11 – Compatibiliteit tussen lijm, hechtprimer en membranen

Membraan	PU-LMF-02 <sup>(1)</sup>	Hechtprimer FG35 <sup>(1)</sup>	Hechtprimer FG40 <sup>(1)</sup>
RESITRIX® CL	X	/	/
RESITRIX® MB	/	/	/
RESITRIX® SK PARTIAL BOND	/	X	/
RESITRIX® SK W FULL BOND	/	X	X

<sup>(1)</sup>: X = compatibel  
/ = niet aangetoond

Tabel 12 – Compatibiliteit tussen lijm, hechtprimer en ondergronden

Ondergrond	PU-LMF-02 <sup>(1)</sup>	Hechtprimer FG35 <sup>(1)</sup>	Hechtprimer FG40 <sup>(1)</sup>
Gecacheerde PU			
Met gebitumineerd glasvlies	-	X	-
Met mineraal glasvlies	-	X	-
Met aluminium	-	-	-
Met meerlaags aluminium complex	-	X	-
MW			
Naakt	-	-	-
Met gebitumineerd glasvlies	-	-	-
Met mineraal glasvlies	-	X	-
Met bitumenimpregnering	-	-	-
EPS			
Naakt	-	-	X
Met gebitumineerd glasvlies	-	-	-
EPB			
Bitumineuze bekleding <sup>(2)</sup>	X	X	-
Beton	X	X	-
Cellenbeton	X	X	-
Hout, multiplex, ...	-	X	-

<sup>(1)</sup>: X = compatibel  
- = niet voorzien in het kader van de huidige goedkeuring  
<sup>(2)</sup>: Indien de bitumineuze bekleding volvlakkig gekleefd is

## 4.2.3 Volvlakkig gekleefde plaatsing

### 4.2.3.1 Volvlakkig gekleefde plaatsing met warm bitumen

Het membraan RESITRIX® CL kan met volvlakkig gekleefde plaatsing uitgevoerd worden met warm bitumen. Deze plaatsingstechniek is geldig op draagvlakken zoals beton, hout of gebitumineerde ondergronden. Deze plaatsingstechniek is beperkt tot een helling van 20 %; bij hellingen groter dan 20 % dienen bijkomende mechanische bevestigingen te worden voorzien ter hoogte van de nok van het dak, tegen verschuivingen tijdens de werken.

Op het draagvlak wordt een bijkomende bitumenlaag 110/30 à rato van 1,5 kg/m<sup>2</sup> aangebracht, waarna de RESITRIX® CL banen worden uitgerold in de bitumen.

De overlapverbinding tussen de banen onderling wordt uitgevoerd zoals aangegeven in § 4.2.6.1.

### 4.2.3.2 Volvlakkig gekleefde plaatsing in terug opgewarmde bitumen

De membranen RESITRIX® CL kunnen met volvlakkig gekleefde plaatsing uitgevoerd worden in terug opgewarmd bitumen.

Deze plaatsingstechniek is geldig op bitumenonderlagen V3, P3, V4, P4 of op een SBS gemodificeerde bitumenlaag van minimum 3 mm dik. Deze plaatsingstechniek is beperkt tot een helling van 20 %; bij hellingen groter dan 20 % dienen bijkomende mechanische bevestigingen te worden voorzien ter hoogte van de nok van het dak, tegen verschuivingen tijdens de werken.

De RESITRIX® CL banen worden gerold in de met de brander verweekte bitumen van de onderlaag.

De overlapverbinding tussen de banen onderling wordt uitgevoerd zoals aangegeven in § 4.2.6.1.

### 4.2.3.3 Volvlakkig zelfklevende toepassing met hechtprimer FG35 of FG40

De membranen RESITRIX® SK W FULL BOND kunnen met hechtprimer FG35 met volvlakkig zelfklevende plaatsing uitgevoerd worden. Voor de toepassing op naakte EPS moet de hechtprimer FG40 gebruikt worden.

De compatibiliteit tussen de membranen, de hechtprimer en de ondergrond zijn in Tabel 11 en Tabel 12 weergegeven.

- Eerste methode: de hechtprimer FG35 (of FG40 voor EPS) wordt over het volledige oppervlak aangebracht (verbruik: Tabel 7 en Tabel 8), waarna men die voldoende moet laten uitdrogen. Vervolgens worden de RESITRIX® SK W FULL BOND banen in de hechtprimer uitgerold en correct gepositioneerd met een overlap van minimum 50 mm. De baan wordt vervolgens tot de helft terug opgerold, de anti-kleefolie wordt dwars doorgesneden en afgetrokken van de rol terwijl men de dakbaan in de ondergrond terug afrolt. De dakbaan wordt op de ondergrond aangedrukt. Daarna doet men hetzelfde met de tweede baan.
- Tweede methode: de hechtprimer FG35 (of FG40 voor EPS) wordt over het volledige oppervlak (verbruik: Tabel 7 en Tabel 8) aangebracht, waarna men die voldoende moet laten uitdrogen. Vervolgens worden de RESITRIX® SK W FULL BOND banen in de hechtprimer uitgerold, en correct gepositioneerd met een overlap van minimum 50 mm. De eerste meter van de dakbaan vervolgens omklappen en de PE-folie naar de buitenkant wegtrekken. Hierna de eerste meter met de twee handen vastnemen en terugklappen en dit deel op de ondergrond kleven door druk uit te oefenen met een bezem en de hechting controleren. Vervolgens tilt de eerste persoon de rol iets op, trekt hem strak en let erop, dat de overlap steeds 50 mm is. De tweede persoon trekt in de lengterichting van de baan de PE-folie tussen de ondergrond en de dakbaan uit. De dakbaan wordt vervolgens op de ondergrond aangedrukt met een bezem of aandrukrol om luchtinluitsels te voorkomen.

De overlapverbinding tussen de banen onderling wordt uitgevoerd zoals aangegeven in § 4.2.6.1.

## 4.2.4 Partieel gekleefde plaatsing

### 4.2.4.1 Partieel gekleefde plaatsing

Het membraan RESITRIX® CL kan met partieel gekleefde plaatsing uitgevoerd worden met de PU-LMF-02-lijm.

De compatibiliteit tussen de membranen, de hechtprimer en de ondergrond zijn in tabel Tabel 11 en Tabel 12 weergegeven.

Deze plaatsingstechniek is geldig tot een helling van 10 %. Bij hellingen > 10 %, dient men bijkomende mechanische bevestiging te voorzien, ter hoogte van de nok van het dak, tegen verschuivingen tijdens de werken.

De PU-LMF-02 lijm wordt, via twee gaten in de bodem van de bus, streepsgewijs aangebracht op de ondergrond. Het verbruik bedraagt ca. 200 g/m<sup>2</sup>. Men brengt daarvoor 6 strepen lijm per m werkbreedte aan in midden- en randzone en 8 strepen lijm per m werkbreedte in de hoekzone. Het is aan te raden 5 à 10 minuten te wachten vooraleer de RESITRIX® CL op de lijm aan te brengen. Men moet voorkomen dat de lijm in de overlap loopt. Na 30 minuten de RESITRIX® CL aanrollen.

De overlapverbinding tussen de banen onderling wordt uitgevoerd zoals aangegeven in § 4.2.6.1.

#### 4.2.4.1.1 Partieel gekleefde toepassing met warm bitumen

Het membraan RESITRIX® CL kan met partieel gekleefde plaatsing uitgevoerd worden met warm bitumen.

Deze plaatsingstechniek is geldig op een draagvlak van monolithisch beton, met (al dan niet bitumineus) glasvlies gecacheerd PU en bestaande bitumineuze dakafdichtingen tot een helling van 20 %; bij hellingen groter dan 20 % dienen bijkomende mechanische bevestigingen te worden voorzien ter hoogte van de nok van het dak, tegen verschuivingen tijdens de werken.

Een kleefvernis wordt volvlakkig op de ondergrond aangebracht, waarna een dampdrukverdelende bitumineuze onderlaag VP 45/30 op de aldus voorbereide ondergrond wordt geplaatst. De RESITRIX® CL banen worden uitgerold in het terug opgewarmde bitumen.

De overlapverbinding tussen de banen onderling wordt uitgevoerd zoals aangegeven in § 4.2.6.1.

#### 4.2.4.1.2 Partieel gekleefde plaatsing met hechtprimer FG35

De membranen RESITRIX® SK PARTIAL BOND kunnen met partieel gekleefde plaatsing uitgevoerd worden met hechtprimer FG35.

De compatibiliteit tussen de membranen, de hechtprimer en de ondergrond zijn in Tabel 11 en tabel Tabel 12 weergegeven.

- Eerste methode: De hechtprimer FG35 wordt over het volledige oppervlak aangebracht (verbruik: Tabel 7), waarna men die voldoende moet laten uitdrogen. Vervolgens worden de RESITRIX® SK PARTIAL BOND banen in de hechtprimer uitgerold, en correct gepositioneerd met een overlap van minimum 50 mm. De baan wordt vervolgens tot de helft terug opgerold, de anti-kleeffolie wordt dwars doorgesneden en afgetrokken van de rol terwijl men de dakbaan in de ondergrond terug afrolt. De dakbaan wordt op de ondergrond aangedrukt. Daarna doet men hetzelfde met de tweede baan.
- Tweede methode: De hechtprimer FG35 wordt over het volledige oppervlak aangebracht (verbruik: Tabel 7), waarna men die voldoende moet laten uitdrogen. Vervolgens worden de RESITRIX® SK PARTIAL BOND banen in de hechtprimer uitgerold, en correct gepositioneerd met een overlap van minimum 50 mm. De eerste meter van de dakbaan vervolgens omklappen en de PE-folie naar de buitenkant wegtrekken. Hierna de eerste meter met de twee handen vastnemen en terugklappen en dit deel op de ondergrond kleven door druk uit te oefenen met een bezem en de hechting controleren. Vervolgens tilt de eerste persoon de rol iets op, trekt hem strak en let erop, dat de overlap steeds 50 mm is. De tweede persoon trekt in de lengterichting van de baan de PE-folie tussen de ondergrond en de dakbaan uit. De dakbaan wordt vervolgens op de ondergrond aangedrukt met een bezem of aandrukrol om luchtinluitsels te voorkomen.

Op cellenbeton of zeer poreuze ondergronden is het nodig de hechtprimer FG35 in twee lagen aan te brengen op hetzelfde patroon. De wachttijd tussen het aanbrengen van de twee lagen bedraagt 35 minuten.

De overlapverbinding tussen de banen onderling wordt uitgevoerd zoals aangegeven in § 4.2.6.1.

Op plaatsen waar differentiële zettingen of bewegingen tussen draagelementen te vrezen zijn, moet men glijstroken voorzien. Die stroken hebben een breedte van minimum 10 cm en kunnen bestaan uit materiaal dat hechting voorkomt. De stroken worden eventueel mechanisch bevestigd op één zijde.



## 4.2.5 Plaatsing met mechanische bevestiging op geprofileerde staalplaten (dikte $\geq 0,75$ mm)

### 4.2.5.1 Bevestiging in de overlap

Deze plaatsingswijze is voorzien voor het plaatsen van de RESITRIX® CL en RESITRIX® MB membranen op een geïsoleerde ondergrond met als drager een staalplaat (dikte  $\geq 0,75$  mm).

In het geval van plaatsing op beton en ruwe ondergrond wordt een scheidingslaag tussen het membraan en de ondergrond gebruikt (zie § 2.2.9).

Direct contact tussen het membraan en bitumen is toegelaten.

De bevestigingen worden in principe aangebracht met een schroef-boormachine of een automatische schroevendraaier. Het bevestigingsplaatje wordt in elk geval parallel met de lasnaad geplaatst.

De membranen worden steeds op de ondergrond uitgerold, haaks op de golven van de geprofileerde staalplaten met een overlapping van minimum 100 mm. Op ongecacheerde EPS bedraagt de overlap minimum 130 mm. De membranen worden mechanisch bevestigd in de langsoverlapping.

Het bevestigingssysteem dat op geprofileerde staalplaten kan gebruikt worden, is beschreven in § 2.2.1.

De bevestigingen moeten lang genoeg zijn, zodat ze minimum 15 mm uit de staalplaat uitsteken.

Voor de gangbare inwerkende windkrachten en het beschreven bevestigingssysteem, wordt het aantal schroeven in Tabel 16 gegeven.

In overeenkomst met de TV 239, dient een minimale afstand van 20 cm tussen de mechanische bevestigingen gerespecteerd te worden. In het geval van systemen die bevestigd zijn in de naad, wordt in functie van het nodige aantal bevestigingen, de breedte van de banen zodanig gedimensioneerd dat deze minimale afstand gegarandeerd is.

Om het aantal mechanische bevestigingen bij andere windbelastingen te bepalen, dient men TV 239 en het BUTgb Infoblad nr. 2012/02 te raadplegen.

De overlapverbindingen worden uitgevoerd conform § 4.2.6.

## 4.2.6 Overlapverbindingen

### 4.2.6.1 Overlapverbinding bij losse of gekleefde toepassing



Fig. 4 – Overlapverbinding bij losse of gekleefde toepassing

Voor de membranen bedraagt de overlapping van de banen bij losse of gekleefde toepassing minimum 50 mm in de langs- en dwarsrichting. Bij uitvoering op ongecacheerde EPS, bedraagt de minimale overlap 80 mm.

De banen dienen met hete lucht met elkaar verbonden te worden.

De laszone moet in alle gevallen tijdens het lassen worden aangedrukt. Men moet vermijden dat er lijm, bitumen of hechtprimer voor hechting aan de ondergrond in de naadzone komt.

Het lassen gebeurt met behulp van manuele of automatische lastoestellen met behulp van een hete lucht apparaat type Leister met plat mondstuk. De luchttemperatuur is ongeveer 600 °C en de snelheid van de naaddichting ongeveer 1,5 m/minuut à 2 m/minuut. De kwaliteit van de las kan gecontroleerd worden door de bitumenrups die uit de lasnaad komt. Deze dient 2 mm tot 4 mm breed te zijn. De te lassen oppervlakken moeten proper (vrij van vet, bouwstof, water, ...) zijn.

De las moet minimum 40 mm breed zijn zowel in het geval van manueel lassen als bij het gebruik van automatische lastoestellen (vanaf de buitenrand van de bovenste baan).

De werken worden onderbroken als de temperatuur lager ligt dan -5 °C.



#### 4.2.6.2 Overlapverbinding bij mechanische bevestiging in de overlap

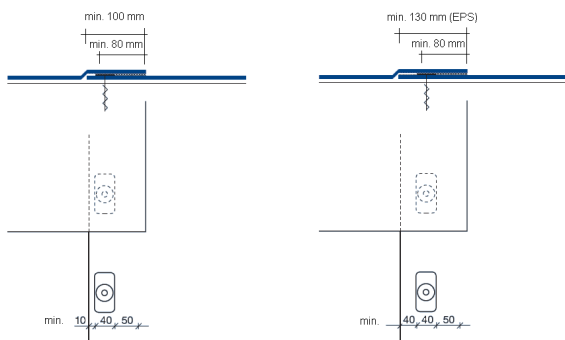


Fig. 5 – Overlapverbinding bij mechanische bevestiging in de overlap

Voor de membranen bedraagt de overlapping van de banen bij mechanische bevestiging minimum 100 mm in de langs- en dwarsrichting. Bij uitvoering op ongecacheerde EPS, bedraagt de minimale overlap 130 mm.

De banen dienen met hete lucht met elkaar verbonden worden.

De laszone moet in alle gevallen tijdens het lassen worden aangedrukt. Men moet vermijden dat er lijm, bitumen of hechtprimer voor hechting aan de ondergrond in de naadzone komt.

Het lassen gebeurt met behulp van manuele of automatische lastoestellen met behulp van een hete lucht apparaat type Leister met plat mondstuk met een minimale breedte van 80 mm. De luchttemperatuur is ongeveer 600 °C en de snelheid van de naaddichting ongeveer 1,5 m/minuut à 2 m/minuut. De kwaliteit van de las kan gecontroleerd worden door de bitumenrups die uit de lasnaad komt. Deze dient 2 mm tot 4 mm breed te zijn. De te lassen oppervlakken moeten proper (vrij van vet, bouwstof, water, ...) zijn.

De las moet minimum 80 mm breed zijn zowel in het geval van manueel lassen als bij het gebruik van automatische lastoestellen (vanaf de buitenrand van de bovenste baan).

De werken worden onderbroken als de temperatuur lager ligt dan -5 °C.

#### 4.2.7 Dilatatievoegen en flexibele langse en dwarse voegen

De hechtprimer FG35 wordt op de volledige oppervlakte aangebracht. Ter hoogte van de voeg, over een breedte van 100 mm, wordt geen hechtprimer FG35 aangebracht. De hechtprimer volledig laten drogen ( $\pm$  35 min).

RESIFLEX® SK 80 wordt tussen 35 min en 10 uren na het aanbrengen van de hechtprimer uitgerold op de ondergrond na wegtrekken van de antikleefolie en wordt op de ondergrond met een borstel of aandrukrol aangedrukt in de hechtprimer.

De overlappen worden uitsluitend met warme lucht gelast. De overlapbreedte bedraagt minimum 50 mm.

#### 4.3 Dakdetails

Wat betreft de uitzettingsvoegen, opstanden, dakranden en dakgoten wordt verwezen naar TV 244 en naar de voorschriften van de fabrikant.

Dakopstanden worden uitgevoerd met RESITRIX® SK W FULL BOND volledig gekleefd met hechtprimer FG35 of FG40 indien de opstanden geïsoleerd zijn met EPS.

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

#### 4.4 Stockage en werfvoorbereiding

Stockage en werfvoorbereiding dient te gebeuren cf. TV 280.

De rollen moeten staand opgeslagen worden op een zuivere, gladde ondergrond, zonder scherpe uitsteeksels en beschermd tegen ongunstige weersomstandigheden, bij voorkeur binnen en beschermd tegen direct zonlicht. Voor RESITRIX® SK PARTIAL BOND en RESITRIX® SK W FULL BOND dient de verpakingsfolie van de pallet blijvend aanwezig te zijn en pas geopend te worden bij de verwerking. De paletten mogen niet op elkaar gestapeld worden.

De lijmen moeten opgeslagen worden op een droge, goed geventileerde en beschutte plaats. De temperatuur voor opslag en de maximale duur voor stockage worden hieronder weergegeven.

Tabel 13 – Stockage

Product	Opslag	Houdbaarheid
RESITRIX® SK PARTIAL BOND en RESITRIX® SK W FULL BOND	5 °C - 25 °C	24 maanden
ALUTRIX® FR ALUTRIX® 600	5 °C - 25 °C	24 maanden

## 4.5 Windweerstand

De windweerstand van de dakafdichting wordt bepaald uitgaande van de te verwachten windbelasting. Deze wordt berekend volgens het BUtgb Infoblad nr. 2012/02: "Windbelasting op platte daken volgens windnorm NBN EN 1991-1-4" (BUtgb).

De dimensionering en type ballast houdt rekening met de berekende windbelasting alsook met de criteria nodig om te beantwoorden aan het Koninklijk Besluit van 12/12/1997 en zijn wijzigingen van 04/04/2003, van 01/03/2009, van 12/07/2012, van 07/12/2016 en van 20/05/2022 indien deze van toepassing zijn.

De rekenwaarde voor de berekening van de grootte van de windweerstand staat vermeld in Tabel 14.

Tabel 14 – Rekenwaarden voor de wind (dakafdichtingsystemen)

Toepassing	Systeem
RESITRIX® CL, RESITRIX® MB, RESITRIX® SK PARTIAL BOND en RESITRIX® SK W FULL BOND	
Losliggend (LL)	Ballast volgens BUtgb Infoblad nr. 2012/02: "Windbelasting op platte daken volgens windnorm NBN EN 1991-1-4" (BUtgb)

Toepassing	Systeem	Rekenwaarde [Pa]
RESITRIX® CL		
Volvlakkig gekleefd (TC)	Terug opgewarmd bitumen	3.000 <sup>(1)</sup>
Volvlakkig gekleefd (TB)	Toevoeging warm bitumen	3.000 <sup>(1)</sup>
Partieel gekleefd (PB)	VP 45/30 met warm bitumen	2.000 <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>: Deze waarde is gebaseerd op ervaring.

Toepassing	Ondergrond	Rekenwaarde [Pa]
RESITRIX® SK W FULL BOND		
Lijm: Hechtprimer FG35		
Gecacheerde PU		
Volvlakkig zelfklevend (TAC)	Met gebitumineerd glasvlies	3.325 <sup>(2)(3)</sup>
	Met mineraal glasvlies	5.650 <sup>(2)(3)</sup>
	Met meerlaags aluminium complex	5.325 <sup>(2)(3)</sup>
	MW	
	Met mineraal glasvlies	5.325 <sup>(3)</sup>
	Bitumineuze bekleding	3.325 <sup>(2)(3)</sup>
Beton		3.325 <sup>(2)(3)</sup>
Cellenbeton		3.325 <sup>(2)(3)</sup>
Hout, multiplex, ...		3.325 <sup>(2)(3)</sup>

<sup>(2)</sup>: De proef werd uitgevoerd op een partieel gekleefd systeem. Hierbij werd dezelfde waarde aangehouden als voor de partieel gekleefde systemen.

<sup>(3)</sup>: Deze waarden resulteren uit een windproef waarbij een veiligheidscoëfficiënt van 1,5 in acht genomen werd.

Toepassing	Ondergrond	Rekenwaarde [Pa]
RESITRIX® SK W FULL BOND		
Volvlakkig zelfklevend (TAC)	Lijm: Hechtprimer FG40	2.350 <sup>(3)</sup>
	EPS	
Naakt		2.350 <sup>(3)</sup>

<sup>(3)</sup>: Deze waarden resulteren uit een windproef waarbij een veiligheidscoëfficiënt van 1,5 in acht genomen werd.

Toepassing	Ondergrond	Rekenwaarde [Pa]
RESITRIX® CL		
Partieel gekleefd (PC)	PU-LMF-02 – lijm (6 strepen lijm/m werkbreedte)	6.650 <sup>(4)</sup>
	Beton, cellenbeton (Luchtdichte ondergrond)	
	PU-LMF-02 – lijm (10 strepen lijm/m werkbreedte)	4.500 <sup>(4)(5)</sup>
	Luchtdichte bitumineuze ondergrond	

<sup>(4)</sup>: Deze waarde resulteert uit een windproef waarbij een veiligheidscoëfficiënt van 1,5 in acht genomen werd.

<sup>(5)</sup>: Deze waarde werd afgetopt volgens de richtlijnen van de ATG-houder.

Toepassing	Ondergrond	Rekenwaarde [Pa]
RESITRIX® SK PARTIAL BOND		
Partieel zelfklevend (PAC)	Lijm: Hechtprimer FG35 (50 % verkleving)	3.325 <sup>(6)</sup>
	Gecacheerde PU	
	Met gebitumineerd glasvlies	5.650 <sup>(6)</sup>
	Met mineraal glasvlies	5.325 <sup>(6)</sup>
	Met meerlaags aluminium complex	3.325 <sup>(6)</sup>
	Bitumineuze bekleding	3.325 <sup>(6)</sup>
	Beton, cellenbeton	3.325 <sup>(6)</sup>
	Cellenbeton	3.325 <sup>(6)</sup>
Hout, multiplex, ...	3.325 <sup>(6)</sup>	

<sup>(6)</sup>: Deze waarden resulteren uit een windproef waarbij een veiligheidscoëfficiënt van 1,5 in acht genomen werd.

Toepassing	Systeem	Rekenwaarde [N/bevestiging]
RESITRIX® CL / RESITRIX® MB +		
Mechanisch bevestigd in de overlap (MV)	ISOFAST SFS IR2-S-4,8 + IR-82x40	625 <sup>(8)(9)</sup>
	RESITRIX® MB + EUROFAST EDS-S-48120 + DVP-EF-8040N	400 <sup>(8)(9)</sup>
	EUROFAST EDS S 4,8+ EUROFAST TRP 45	400 <sup>(8)(9)</sup>

<sup>(8)</sup>: Deze waarde resulteert uit een windproef waarbij een veiligheidscoëfficiënt van 1,5 in acht genomen werd.

<sup>(9)</sup>: Deze waarde werd afgetopt volgens de richtlijnen van de ATG-houder.

De opgegeven rekenwaarden zijn te vergelijken met het effect van de windbelasting met een retourperiode van 25 jaar, zoals opgenomen in BUtgb Infoblad nr. 2012/02: "Windbelasting op platte daken volgens windnorm NBN EN 1991-1-4" (BUtgb).

Bij gebruik van de vermelde rekenwaarden dient de plaatsingsfiche in acht genomen te worden.

Deze rekenwaarden dienen getoetst te worden aan de rekenwaarde voor de dakisolatie (zie ATG isolatie) waarbij de laagste rekenwaarde in acht genomen wordt.

## 5 Prestaties

- De prestatiekenmerken van de membranen RESITRIX® CL, RESITRIX® MB, RESITRIX® SK PARTIAL BOND en RESITRIX® SK W FULL BOND membranen worden opgenomen in § 5.1 van Tabel 15.

In de kolom “EUtgb/BUtgb” worden de minimale aanvaardingscriteria vermeld die door de EUtgb/BUtgb werden vastgelegd. In de kolom “Geëvalueerde criteria” worden de aanvaardingscriteria vermeld die de ATG-houder zichzelf oplegt.

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 § 5.2 van Tabel 15 (voor membranen RESITRIX® CL, RESITRIX® MB, RESITRIX® SK PARTIAL BOND en RESITRIX® SK W FULL BOND).

In de kolom “EUtgb/BUtgb” worden de minimale aanvaardingscriteria vermeld die door de EUtgb/BUtgb werden vastgelegd. In de kolom “Geëvalueerde criteria” worden de aanvaardingscriteria vermeld die de ATG-houder zichzelf oplegt.

Tabel 15 – RESITRIX® CL, RESITRIX® MB, RESITRIX® SK PARTIAL BOND en RESITRIX® SK W FULL BOND

Eigenschappen	Testmethodes	Criteria EUtgb/BUtgb <sup>(1)</sup>	Geëvalueerde criteria		Beoordelingsproeven <sup>(2)</sup>	
			RESITRIX® CL/ RESITRIX® MB	RESITRIX® SK PARTIAL BOND/ RESITRIX® SK W FULL BOND	RESITRIX® CL/ RESITRIX® MB	RESITRIX® SK PARTIAL BOND/ RESITRIX® SK W FULL BOND

### 5.1 Prestaties membraan

Effectieve dikte [mm]	NBN EN 1849-2	MDV -5 %, +10 %	3,10	2,50	X	X
Dimensionele stabiliteit [%]	NBN EN 1107-2					
Langs		≤ MLV	≤ 0,5		X	X
Dwars		≤ MLV	≤ 0,5		X	X
Waterdichtheid	NBN EN 1928	Waterdicht bij 10 kPa	Waterdicht bij 10 kPa		X	X
Treksterkte [N/50 mm]	NBN EN 12311-2 (methode A)					
Langs		≥ 250	≥ 400		X	X
Dwars		≥ 250	≥ 400		X	X
Verlenging bij max. treksterkte [%]	NBN EN 12311-2 (methode A)					
Langs		≥ 2	≥ 3		X	X
Dwars		≥ 2	≥ 3		X	X
Nageldoorscheursterkte [N]	NBN EN 12310-1					
Langs		≥ 150	≥ 200		X	X
Dwars		≥ 150	≥ 200		X	X
Soepelheid bij lage temperatuur [°C] (EPDM)	NBN EN 495-5					
Initieel		≤ -30	≤ -30		X	X
Na UV 2500h QUV	EUtgb § 4.4.1.3	Δ ≤ 10	Δ ≤ 10		X	X
Na 24 weken bij 70 °C	EUtgb § 4.4.1.1	Δ ≤ 0	Δ ≤ 0		X	X
Waterabsorptie (%)	EUtgb 4.3.13	≤ 2 %	≤ 2 %		X	X

Tabel 15 (vervolg 1) – RESITRIX® CL, RESITRIX® MB, RESITRIX® SK PARTIAL BOND en RESITRIX® SK W FULL BOND

Eigenschappen	Testmethodes	Criteria EUtgb/BUtgb	Geëvalueerde criteria		Beoordelingsproeven <sup>(1)</sup>	
			RESITRIX® CL/ RESITRIX® MB	RESITRIX® SK PARTIAL BOND/ RESITRIX® SK W FULL BOND	RESITRIX® CL/ RESITRIX® MB	RESITRIX® SK PARTIAL BOND/ RESITRIX® SK W FULL BOND

## 5.2 Systeemprestaties

### 5.2.1 Volledige dakopbouw

Statische indringing [klasse L]	NBN EN 12730					
Op EPS 100	Methode A	≥ MLV	≥ L20	≥ L20	X	X
Op beton	Methode B	≥ MLV	≥ L20		X	X
Dynamische indringing [mm]	NBN EN12691					
Op aluminium	Methode A	≥ MLV	≥ 2.000 mm		X	X
Op EPS 150	Methode B	≥ MLV	≥ 2.000 mm		X	X

<sup>(1)</sup>: MDV = Manufacturer's Declared Value / MLV = Manufacturer's Limiting Value

<sup>(2)</sup>: X = getest en conform aan het criterium van de ATG-houder

### 5.2.2 Overlapverbindingen

Afpelweerstand van de naden [N/50 mm]	NBN EN 12316- 2					
Nieuw (20 °C)		≥ 25	≥ 80		X	X
Na veroudering 1 week 60 °C		Δ ≤ 20 %	Δ ≤ 20 %		X	X
Na veroudering 28 d 80 °C		Δ ≤ 20 %	Δ ≤ 20 %		X	X
Afschuifsterkte van de naden [N/50 mm]	NBN EN 12317- 2					
Nieuw		≥ 200	≥ 200		X	X
Na veroudering 1 week 60 °C		Δ ≤ 20 %	Δ ≤ 20 %		X	X
Na veroudering 28 d 80 °C		Δ ≤ 20 %	Δ ≤ 20 %		X	X

Tabel 15 (vervolg 2) – RESITRIX® CL, RESITRIX® MB, RESITRIX® SK PARTIAL BOND en RESITRIX® SK W FULL BOND

Eigenschappen	Testmethodes	Criteria EUtgb/BUtgb	Geëvalueerde criteria		Beoordelingsproeven <sup>(1)</sup>	
			RESITRIX® CL/ RESITRIX® MB	RESITRIX® SK PARTIAL BOND/ RESITRIX® SK W FULL BOND	RESITRIX® CL/ RESITRIX® MB	RESITRIX® SK PARTIAL BOND/ RESITRIX® SK W FULL BOND

### 5.2.3 Hechting aan de ondergrond

RESITRIX® CL, PU-LMF-02-lijm

Bitumineuze bekleding [N/50 mm]

Initieel		≥ 25	≥ 25	X	-
Na 28 dagen bij 80 °C		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	X	-

Beton [N/50 mm]

Initieel	EUtgb § 4.3.3	≥ 25	≥ 25	X	-
Na 28 dagen bij 80 °C		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	X	-
Na 7 dagen in water bij 60 °C		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	X	-

Hout [N/50 mm]

Initieel		≥ 25	≥ 25	X	-
----------	--	------	------	---	---

RESITRIX® SK W FULL BOND, Hechtprimer FG40

EPS naakt [N/50 mm]

Nieuw	EUtgb § 4.3.3	≥ 25	≥ 25	-	X
na veroudering 28d 80 °C		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	-	X

Tabel 15 (vervolg 3) – RESITRIX® CL, RESITRIX® MB, RESITRIX® SK PARTIAL BOND en RESITRIX® SK W FULL BOND

Eigenschappen	Testmethodes	Criteria EUtgb/BUtgb	Geëvalueerde criteria		Beoordelingsproeven <sup>(1)</sup>	
			RESITRIX® CL/ RESITRIX® MB	RESITRIX® SK PARTIAL BOND/ RESITRIX® SK W FULL BOND	RESITRIX® CL/ RESITRIX® MB	RESITRIX® SK PARTIAL BOND/ RESITRIX® SK W FULL BOND
RESITRIX® SK PARTIAL BOND en RESITRIX® SK W FULL BOND, Hechtprimer FG35						
PU met gebitumineerd glasvlies [N/50 mm]						
Nieuw		≥ 25	≥ 25	-		X
Na veroudering 28d 80 °C		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	-		X
PU met meerlaags aluminium complex [N/50 mm]						
Nieuw		≥ 25	≥ 25	-		X
Na veroudering 28d 80 °C		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	-		20
PU met mineraal glasvlies [N/50 mm]						
Nieuw		≥ 25	≥ 25	-		X
Na veroudering 28d 80 °C		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	-		X
MW met mineraal glasvlies [N/50 mm]						
Nieuw	EUtgb § 4.3.3	≥ 25	≥ 25	-		15
Na veroudering 28d 80 °C		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	-		14
Bitumineuze onderlaag V3 [N/50 mm]						
Initieel		≥ 25	≥ 25	-		X
Na 28 dagen bij 80 °C		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	-		X
Bitumineuze bekleding [N/50 mm]						
Initieel		≥ 25	≥ 25	-		X
Na 28 dagen bij 80 °C		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	-		X
Beton [N/50 mm]						
Initieel		≥ 25	≥ 25	-		X
Na 28 dagen bij 80 °C		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	-		X
Na 7 dagen in water bij 60 °C		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	-		X
Hout [N/50 mm]						
Initieel		≥ 25	≥ 25	-		19
Na 28 dagen bij 80 °C		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	-		22

<sup>(1)</sup>: X = getest en conform aan het criterium van de ATG-houder



Eigenschappen	Testmethode	Beoordelingsproeven
Staalplaat, MW 80 mm, RESITRIX® MB bevestigd met schroef ISOFAST SFS IR2-S-4,8 + plaatje IR-82x40; (4,4 bevestigingen/m <sup>2</sup> ); c <sub>a</sub> = 0,98; c <sub>d</sub> = 0,90	ETAG 006	Proefresultaat = 960 N/bevestiging Breekt bij 1.040 N/bevestiging door het scheuren van het membraan en het uittrekken van de schroef
Staalplaat, MW 100 mm, RESITRIX® MB bevestigd met schroef EUROFAST EDS-S-48120 + plaatje DVP-EF-8040N; (4,4 bevestigingen/m <sup>2</sup> ); c <sub>a</sub> = 1,00; c <sub>d</sub> = 0,9		Proefresultaat = 700 N/bevestiging Breekt bij 800 N/bevestiging door het uittrekken van meerdere schroeven
Staalplaat, MW 100 mm, RESITRIX® MB bevestigd met schroef EUROFAST EDS S 4,8+ tule EUROFAST TRP 45; (4,4 bevestigingen/m <sup>2</sup> ); c <sub>a</sub> = 1,00; c <sub>d</sub> = 0,9		Proefresultaat = 700 N/bevestiging Breekt bij 800 N/bevestiging door het uittrekken van meerdere schroeven
Multiplex (luchtdichte ondergrond), bitumeneus membraan + RESITRIX® CL 3,10 mm (partieel gekleefd met PU-LMF-02-lijm -10 strepen/meter)		Proefresultaat = 10.000 Pa zonder breuk
Multiplex, PU 100 mm met meerlaags aluminium complex (mechanisch bevestigd)+ RESITRIX® SK PARTIAL BOND 2,50 mm (partieel zelfklevend met hechtprimer FG35)		Proefresultaat = 8.000 Pa Breekt bij 8.500 Pa (breuk: delaminatie tussen de hechtprimer en het membraan en breken van de isolatie)
Multiplex, PU 100 mm met mineraal glasvlies (mechanisch bevestigd)+ RESITRIX® SK PARTIAL BOND 2,50 mm (partieel zelfklevend met hechtprimer FG35)		Proefresultaat = 8.500 Pa Breekt bij 9.000 Pa (breuk: delaminatie tussen de hechtprimer en het membraan en breken van de isolatie)
Multiplex, EPS 100 mm, naakt (mechanisch bevestigd)+ RESITRIX® SK W FULL BOND 2,50 mm (volvlakkig zelfklevend met hechtprimer FG40)	EUtgb § 4.3.2	Proefresultaat = 3.500 Pa Breekt bij 4.000 Pa (breuk: delaminatie tussen de hechtprimer en het membraan)
Geprofileerde staalplaat, PU 80 mm met gebitumineerde afwerking (gelijmd) +RESITRIX® SK PARTIAL BOND 2,50 mm (partieel zelfklevend met hechtprimer FG35)		Proefresultaat = 5.000 Pa Breekt bij 5.500 Pa, (breuk: het loskomen van de afdichting van de isolatie)
Geprofileerde staalplaat, MW 100 mm met minerale afwerking (mechanisch bevestigd)+ RESITRIX® SK W FULL BOND 2,50 mm (volvlakkig zelfklevend met hechtprimer FG35)		Proefresultaat = 8.000 Pa Breekt bij bij 8.500 Pa, (breuk: loskomen van de mechanische bevestiging van de onderstructuur)
Beton, isolerende mortel met EPS-platen + RESITRIX® CL 3,10 mm (partieel gekleefd met PU-LMF-02-lijm - 6 strepen/meter) (luchtdichte ondergrond)		Proefresultaat = 10.000 Pa Breekt bij 10.500 Pa, (breuk: loskomen van de EPS-platen van de mortel)
Geprofileerde staalplaat, + ALUTRIX® FR dampscherm verkleefd (partieel zelfklevend met hechtprimer FG35).		Proefresultaat = 5.500 Pa Breekt bij 6.000 Pa door loskomen van het dampscherm van de ondergrond

### 5.2.5 Chemische bestendigheid

Het membraan weerstaat aan de meeste producten. Het is echter niet bestand tegen bepaalde stoffen, zoals benzine, benzeen, petroleum, organische oplosmiddelen, vetstoffen, oliën, teerproducten, detergenten, geconcentreerde oxidatiemiddelen op hoge temperatuur. In geval van twijfel moet het advies van de fabrikant of van zijn vertegenwoordiger ingewonnen worden.

## **6 Gebruiksrichtlijnen**

### **6.1 Toegankelijkheid**

Enkel de afdichtingen met een betegeling of gelijkwaardig zijn toegankelijk. De andere afdichtingen mogen uitsluitend betreden worden voor onderhoud.

### **6.2 Onderhoud**

Het onderhoud van de dakafdichting en van haar bescherming zal jaarlijks voor en na de winter uitgevoerd worden en heeft betrekking op de punten zoals vermeld in NBN B 46-001 of deze in TV 280.

### **6.3 Herstelling**

Herstellingen aan de dakafdichting of haar bescherming zullen uitgevoerd worden met dezelfde materialen als deze die aangewend werden. De herstellingen zullen met zorg en volgens de voorschriften van de fabrikant gebeuren.

Tabel 16 – Aantal mechanische bevestigingen per m<sup>2</sup> – RESITRIX® MB (bevestigingen in de naden) bij wijze van voorbeeld

EUROFAST STALEN DAKSCHROEF EDS-S-48120 + EUROFAST  
BEVESTIGINGSPLAATJE DVP-EF-8040N (400 N/ bevestiging)

Hoogte gebouw h (zonder opstand) [m] = 10,00  
Hoogte opstand h<sub>p</sub> [m] = 0,50 } → h<sub>p</sub>/h = 0,05

		windsnelheid = 23 m/s					windsnelheid = 26 m/s							
		0	I	II	III	IV	0	I	II	III	IV			
Ligging:		Zee	Vlak gebied	Lage vegetatie	Regelmatige begroeiing	Gebouwen > 15 m	Zee	Vlak gebied	Lage vegetatie	Regelmatige begroeiing	Gebouwen > 15 m			
Windbelasting <sup>(1)</sup> : [N/mm <sup>2</sup> ]		987	915	776	548	346	1,261	1,170	991	700	442			
Dakzone		C <sub>p</sub>	n	n	n	n	n	n	n	n	n			
			[st/m <sup>2</sup> ]	[st/m <sup>2</sup> ]	[st/m <sup>2</sup> ]	[st/m <sup>2</sup> ]	[st/m <sup>2</sup> ]	[st/m <sup>2</sup> ]	[st/m <sup>2</sup> ]	[st/m <sup>2</sup> ]	[st/m <sup>2</sup> ]	[st/m <sup>2</sup> ]		
luchtopen dakvloer	oppervlakte openingen van dominante gevel	≥ 2 x andere zijden	hoekzone	2,75	nvt <sup>(2)</sup>	7,23	6,13	4,33	2,74	9,97	9,24	7,83	5,53	3,50
			randzone	2,35	nvt <sup>(2)</sup>	6,18	5,24	3,70	2,34	8,52	7,90	6,69	4,73	2,99
			middenzone 1	1,95	nvt <sup>(2)</sup>	5,13	4,35	3,07	1,94	7,07	6,55	5,55	3,92	2,48
			middenzone 2	0,95	nvt <sup>(2)</sup>	2,50	2,12	1,50	1,00 (1,00) <sup>(3)</sup>	3,44	3,19	2,71	1,91	1,21
		≥ 3 x andere zijden	hoekzone	2,90	nvt <sup>(2)</sup>	7,63	6,46	4,56	2,89	10,51	9,75	8,26	5,83	3,69
			randzone	2,50	nvt <sup>(2)</sup>	6,58	5,57	3,94	2,49	9,06	8,40	7,12	5,03	3,18
			middenzone 1	2,10	nvt <sup>(2)</sup>	5,52	4,68	3,31	2,09	7,61	7,06	5,98	4,22	2,67
			middenzone 2	1,10	nvt <sup>(2)</sup>	2,89	2,45	1,73	1,09	3,99	3,70	3,13	2,21	1,40
	geïjmatige lucht-doorlaat-endheid	hoekzone	2,20	nvt <sup>(2)</sup>	5,79	4,90	3,46	2,19	7,97	7,40	6,27	4,43	2,80	
		randzone	1,80	nvt <sup>(2)</sup>	4,73	4,01	2,83	1,79	6,52	6,05	5,13	3,62	2,29	
		middenzone 1	1,40	nvt <sup>(2)</sup>	3,68	3,12	2,20	1,39	5,07	4,71	3,99	2,82	1,78	
		middenzone 2	0,40	nvt <sup>(2)</sup>	1,05	1,00 (1,00) <sup>(3)</sup>	1,00 (1,00) <sup>(3)</sup>	1,00 (1,00) <sup>(3)</sup>	1,45	1,34	1,14	1,00 (1,00) <sup>(3)</sup>	1,00 (1,00) <sup>(3)</sup>	
luchtdichte dakvloer	hoekzone	2,00	nvt <sup>(2)</sup>	5,26	4,46	3,15	1,99	7,25	6,72	5,70	4,02	2,54		
	randzone	1,60	nvt <sup>(2)</sup>	4,21	3,57	2,52	1,59	5,80	5,38	4,56	3,22	2,03		
	middenzone 1	1,20	nvt <sup>(2)</sup>	3,16	2,67	1,89	1,19	4,35	4,03	3,42	2,41	1,53		
	middenzone 2	0,20	nvt <sup>(2)</sup>	1,00 (1,00) <sup>(3)</sup>	1,00 (0,00) <sup>(3)</sup>	1,00 (0,00) <sup>(3)</sup>	1,00 (1,00) <sup>(3)</sup>	1,00 (1,00) <sup>(3)</sup>	1,00 (1,00) <sup>(3)</sup>	1,00 (1,00) <sup>(3)</sup>	1,00 (1,00) <sup>(3)</sup>	1,00 (1,00) <sup>(3)</sup>		

<sup>(1)</sup>: Windbelasting zonder drukcoëfficiënt c<sub>p</sub>, veiligheidscoëfficiënt γ<sub>Q</sub> en coëfficiënt voor terugkeerperiode c<sub>prob</sub><sup>2</sup>. De helling van het terrein wordt verondersteld kleiner dan of gelijk te zijn aan 5 %

<sup>(2)</sup>: nvt = niet van toepassing

<sup>(3)</sup>: Het minimale aantal bevestigingen is 1,00 stuk per m<sup>2</sup> (TV 239)

Voorbeeld op basis van het BUtgb Infoblad nr. 2012/02: "Windbelasting op platte daken volgens windnorm NBN EN 1991-1-4"

Voor een gebouw, gesitueerd in een zone van regelmatige begroeiing, met een windsnelheid van 23 m/s en een gebouwhoogte van 10 m (h) ten opzichte van een dakopstand van 0,50 m ( $h_p$ ) ( $\rightarrow h/h_p = 0,05$ ), met een luchtopen dakvloer en een gelijkmatig luchtdoorlatende gevel, wordt het aantal benodigde mechanische bevestigingen per  $m^2$  in middenzone 1 op volgende manier berekend:

De windbelasting voor deze configuratie bedraagt (zie Tabel 16) =  $c_p \times v_Q \times c_{prob}^2 \times 548 \text{ N/m}^2 = 1,40 \times 1,25 \times 0,92 \times 548 \text{ N/m}^2 = 882 \text{ N/m}^2 \rightarrow n = 882/400 = 2,20$  bevestigingen per  $m^2$ .

Rekening houdend met een staaldakprofiel met een module-eenheid van 25 cm, wordt de afstand tussen de bevestigingen (e) als volgt berekend:

- Met een membraanbreedte van 1,00 m en een naadverbinding van 10 cm  $\rightarrow$  afstand tussen de bevestigingslijnen (b) = 0,90 m  $\rightarrow e = (1 \times 1) / (2,208 \times 0,90) = 0,50 \text{ m} \rightarrow e = 0,50 \text{ m}$  (afgerond naar een lagere module-eenheid)(de minimumafstand tussen de bevestigingen dient 0,20 m te zijn, zie TV 239).

## Plaatsingsfiche voor de membranen RESITRIX® CL, RESITRIX® MB, RESITRIX® SK PARTIAL BOND, RESITRIX® SK W FULL BOND

Onderstaande plaatsingsfiche geeft een verdere toelichting van Tabel 2 en vermeldt de membraantypes en hun plaatsingstechniek in functie van de ondergrond, conform de brandeisen zoals voorzien in het K.B. van 07/07/1994 (inclusief de wijziging in het K.B. van 19/12/1997, van 04/04/2003, van 01/03/2009, van 12/07/2012, van 07/12/2016 en van 20/05/2022. De codes werden overgenomen van TV 280.

Voor de systemen die **in kleur** zijn weergegeven geeft ANNEX A een detaillering van de daksystemen weer die beantwoorden aan de brandeisen, zoals opgenomen in bovenstaande K.B.'s.

### Productnamen:

- ◆: RESITRIX® CL
- ▲: RESITRIX® MB
- : RESITRIX® SK PARTIAL BOND
- ✱: RESITRIX® SK W FULL BOND

### Gebruikte symbolen:

O: toepassing niet voorzien in kader van deze ATG.

Plaatsingsmogelijkheden: zie Tabel 17 + voorschriften van TV 280.

Tabel 17 – Plaatsingsfiche

Plaatsingswijze	K.B.	Zware schutlaag (ballast,tegels, ...)	Ondergrond										
			PU	PF	Naakte EPS	Gecacheerde EPS	Naakt CG	Gecacheerd CG	MW, EPB	Bestaande afdichting	Beton en licht afschotbeton	Cellenbeton, Betonplaten	Vezelcement-, Spaanplaten, Multiplex
			(a)	(a)	(a)	(b)	(c)						(e)
Losliggende plaatsing <sup>(1)</sup>													
Eenlaags (LL)	Van toepassing	Zonder						Niet toegelaten					
		Met (d)						♦/□/▲/✱					
	Niet van toepassing	Zonder						Niet toegelaten					
		Met (d)						♦/□/▲/✱					

<sup>(1)</sup>: De zware schutlaag dient eveneens de windweerstand van het dakafdichtingssysteem te garanderen (zie § 4.5).

(a): PU/PF/EPS: de isolatie is altijd bekleed met een aangepaste cachering;

(b): Naakt CG: een eerste bitumineuze onderlaag (V3 of beter) wordt ofwel op CG volvlakkig gekleefd met warme bitumen ; ofwel wordt volvlakkig gelast, koud gekleefd of volvlakkig zelfklevend geplaatst op een afgekoelde bitumenlaag, aangebracht op CG.

(c): Gecacheerd CG: de isolatie is ofwel voorzien met een lasbare cachering waarop een eerste bitumineuze onderlaag (V3 of beter) volvlakkig wordt gelast ofwel bekleed met een aangepaste cachering.

(d): Een beschermingslaag is voorzien tussen het membraan en de ballast.

(e): (cellen)beton: het beton moet droog zijn.

Tabel 17 (vervolg 1) – Plaatsingsfiche

Plaatsingswijze	K.B.	Zware schutlaag (ballast,tegels, ...)	Ondergrond												
			PU	PF	Naakte EPS	Gecacheerde EPS	Naakt CG	Gecacheerd CG	MW, EPB	Bestaande afichting	Beton en licht afschotbeton	Cellenbeton, Betonplaten	Vezelcement-, Spaanplaten, Multiplex	Houtwol-cement-platen	Plankenvloer
			(a)			(a)	(b)	(c)				(e)			
Volvlakkig gekleefd met warm bitumen															
Eenlaags (TB)	Van toepassing	Zonder	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Met (d)	○	○	○	○	◆	◆	○	◆	◆	◆	◆	○	○
	Niet van toepassing	Zonder	○	○	○	○	◆	◆	○	◆	○	○	○	○	○
		Met (d)	○	○	○	○	◆	◆	○	◆	◆	◆	◆	○	○
Volvlakkig gekleefd in terug opgewarmd bitumen <sup>(1)</sup>															
Eenlaags (TB)	Van toepassing	Zonder	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Met (d)	○	○	○	○	◆	◆	○	◆	○	○	○	○	○
	Niet van toepassing	Zonder	○	○	○	○	◆	◆	○	◆	○	○	○	○	○
		Met (d)	○	○	○	○	◆	◆	○	◆	○	○	○	○	○
Volvlakkig zelfklevend met hechtprimer FG35															
Eenlaags (TAC)	Van toepassing	Zonder	☀	○	○	○	☀	☀	☀	☀	☀	☀	○	○	○
		Met (d)	☀	○	○	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	○	○
	Niet van toepassing	Zonder	☀	○	○	○	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	○	○
		Met (d)	☀	○	○	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	○	○

Tabel 17 (vervolg 2) – Plaatsingsfiche

Plaatsingswijze	K.B.	Zware schutlaag (ballast,tegels, ...)	Ondergrond												
			PU	PF	Naakte EPS	Gecacheerde EPS	Naakt CG	Gecacheerd CG	MW, EPB	Bestaande afsluiting	Beton en licht afschotbeton	Cellenbeton, Betonplaten	Vezelcement-, Spaanplaten, Multiplex	Houtwol-cement-platen	Plankenvloer
			(a)			(a)	(b)	(c)				(e)			
Volvlakkig zelfklevend met hechtprimer FG40															
Eenlaags (TAC)	Van toepassing	Zonder	○	○	☀	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Met (d)	○	○	☀	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Niet van toepassing	Zonder	○	○	☀	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Met (d)	○	○	☀	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Partieel gekleefd met PU-LMF-02															
Eenlaags (PC)	Van toepassing	Zonder	○	○	○	○	○	○	○	◆	◆	◆	○	○	○
		Met (d)	○	○	○	○	◆	◆	○	◆	◆	◆	○	○	○
	Niet van toepassing	Zonder	○	○	○	○	◆	◆	○	◆	◆	◆	○	○	○
		Met (d)	○	○	○	○	◆	◆	○	◆	◆	◆	○	○	○

<sup>(1)</sup>: Deze plaatsingstechniek is geldig op bitumenonderlagen V3, P3, V4, P4 of op een SBS gemodificeerde bitumenlaag van minimum 3 mm dik.

(a): PU/EPS: de isolatie is altijd bekleed met een aangepaste cachering

(b): Naakt CG: een eerste bitumineuze onderlaag (V3 of beter) wordt op CG volvlakkig gekleefd met warme bitumen.

(c): Gecacheerd CG: de isolatie is ofwel voorzien met een lasbare cachering waarop een eerste bitumineuze onderlaag (V3 of beter) volvlakkig wordt gelast

(d): Een beschermingslaag is voorzien tussen het membraan en de ballast.

(e): (cellen)beton: het beton moet droog zijn.



Tabel 17 (vervolg 3) – Plaatsingsfiche

Plaatsingswijze	K.B.	Zware schutlaag (ballast,tegels, ...)	Ondergrond											
			PU	PF	Naakte EPS	Gecacheerde EPS	Naakt CG	Gecacheerd CG	MW, EPB	Bestaande afdichting	Beton en licht afschotbeton	Cellenbeton, Betonplaten	Vezelcement-, Spaanplaten, Multiplex	Houtwol-cement-platen
			(a)			(a)	(b)	(c)				(e)		
Partieel gekleefd met warm bitumen + VP45/30														
Eenlaags (PB)	Van toepassing	Zonder	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Met (d)	◆	○	○	◆	◆	◆	○	◆	◆	◆	◆	◆
	Niet van toepassing	Zonder	○	○	○	○	◆	◆	○	◆	○	○	○	○
		Met (d)	◆	○	○	◆	◆	◆	○	◆	◆	◆	◆	◆
Partieel zelfklevend met hechtprimer FG35 (50 %)														
Eenlaags (PAC)	Van toepassing	Zonder	□	○	○	○	□	□	○	□	□	□	○	○
		Met (d)	□	○	○	□	□	□	○	□	□	□	□	○
	Niet van toepassing	Zonder	□	○	○	○	□	□	○	□	□	□	□	○
		Met (d)	□	○	○	□	□	□	○	□	□	□	□	○

(a): PU/EPS: de isolatie is altijd bekleed met een aangepaste cachering

(b): Naakt CG: een eerste bitumineuze onderlaag (V3 of beter) wordt op CG volvlakkig gekleefd met warme bitumen.

(c): Gecacheerd CG: de isolatie is ofwel voorzien met een lasbare cachering waarop een eerste bitumineuze onderlaag (V3 of beter) volvlakkig wordt gelast ofwel bekleed met een aangepaste bekleding

(d): Een beschermingslaag is voorzien tussen het membraan en de ballast.

(e): (cellen)beton: het beton moet droog zijn.

Tabel 17 (vervolg 4) – Plaatsingsfiche

Plaatsingswijze	K.B.	Zware schutlaag (ballast,tegels, ...)	Support												
			Geprofileerde staalplaat +							Bestaande afdichting	Beton en licht afschotbeton	Cellenbeton, betonplaten	Vezelcement- of spaanplaten, multiplex	Houtwolcement-platen	Plankenvloer
PU	PF	Naakte EPS	Gecacheerde EPS	Naakt CG	Gecacheerd CG	MW, EPB	(a)	(a)							
Mechanische bevestigd (c)															
Eenlaags (MV) op ROCKWOOL	Van toepassing	Zonder	♦/▲	○	♦/▲	♦/▲	♦/▲	♦/▲	♦/▲	♦/▲	♦/▲	○	○	○	○
		Met (b)	♦/▲	○	♦/▲	♦/▲	♦/▲	♦/▲	♦/▲	♦/▲	♦/▲	○	○	○	○
SANIERUNGSPLATTE RP-TF	Niet van toepassing	Zonder	♦/▲	○	♦/▲	♦/▲	♦/▲	♦/▲	♦/▲	♦/▲	♦/▲	○	○	○	○
		Met (b)	♦/▲	○	♦/▲	♦/▲	♦/▲	♦/▲	♦/▲	♦/▲	♦/▲	○	○	○	○

(a): PU/beklede EPS: De isolatie is altijd bekleed met een aangepaste cachering;

(b): Een beschermingslaag is voorzien tussen het membraan en de ballast.

(c): Het aantal toe te passen mechanische bevestigingen dient te volgen uit een windstudie waarbij rekening wordt gehouden met de uittrekwaarde van de mechanische bevestigingen.

Tabel 17 (vervolg 5) – Plaatsingsfiche

Plaatsingswijze	K.B.	Zware schutlaag (ballast,tegels, ...)	Support													
			Geprofileerde staalplaat +								Bestaande afdichting	Beton en licht afschotbeton	Cellenbeton, betonplaten	Vezelcement- of spaanplaten, multiplex	Houtwolcement-platen	Plankenvloer
			PU	PF	Naakte EPS	Gecacheerde EPS	Naakt CG	Gecacheerd CG	MW, EPB	(a)						
Mechanische bevestigd (c)			(a)	(a)												
Eenlaags (MV)	Van toepassing	Zonder	◆/▲	○	◆/▲	○	○	○	◆/▲	◆/▲	○	○	○	○	○	○
		Met (b)	◆/▲	○	◆/▲	◆/▲	○	○	◆/▲	◆/▲	○	○	○	○	○	○
	Niet van toepassing	Zonder	◆/▲	○	◆/▲	◆/▲	○	○	◆/▲	◆/▲	○	○	○	○	○	○
		Met (b)	◆/▲	○	◆/▲	◆/▲	○	○	◆/▲	◆/▲	○	○	○	○	○	○

(a): PU/ beklede EPS: De isolatie is altijd bekleed met een aangepaste cachering;

(b): Een beschermingslaag is voorzien tussen het membraan en de ballast.

(c): Het aantal toe te passen mechanische bevestigingen dient te volgen uit een windstudie waarbij rekening wordt gehouden met de uittrekwaarde van de mechanische bevestigingen.


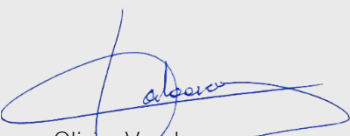

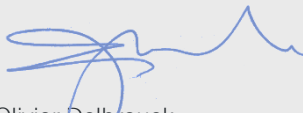
## VOORWAARDEN VOOR HET GEBRUIK EN BEHOUD VAN DE ATG

- A.** Deze technische goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op de bouwproducten vermeld op de voorpagina van dit document.
- B.** Voor productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de technische goedkeuring, noch voor producten (alook voor de eigenschappen of kenmerken ervan) die niet het voorwerp uitmaken van de technische goedkeuring mogen de goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler geen gebruik maken van de naam en het logo van de BUtgb, het ATG-merk, de technische goedkeuring of het goedkeuringsnummer.
- C.** De technische goedkeuring kwam tot stand op basis van de beschikbare technische en wetenschappelijke kennis en informatie, aangevuld door informatie ter beschikking gesteld door de aanvrager en vervolledigd door een goedkeuringsonderzoek dat rekening houdt met het specifieke karakter van het product. Niettemin blijven de gebruikers verantwoordelijk voor de selectie van het product, zoals beschreven in de technische goedkeuring, voor de specifieke door de gebruiker beoogde toepassing.
- D.** Enkel de goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler kunnen aanspraak maken op de technische goedkeuring.
- E.** Verwijzingen naar de technische goedkeuring dienen te gebeuren aan de hand van het identificatienummer ATG 1790 en de geldigheidstermijn.
- F.** De goedkeuringshouder en desgevallend de verdeler moeten de onderzoeksresultaten, opgenomen in de technische goedkeuring, in acht te nemen bij het ter beschikking stellen van informatie aan een partij. De BUtgb of de certificatieoperator kunnen de nodige initiatieven ondernemen indien de goedkeuringshouder [of de verdeler] dit niet of niet voldoende uit eigen beweging doet.
- G.** Informatie die door de goedkeuringshouder, de verdeler of een erkende aannemer, of hun vertegenwoordigers, op welke wijze dan ook, ter beschikking wordt gesteld van (potentiële) gebruikers (bv. bouwheren, aannemers, architecten, voorschrijvers, ontwerpers, ... ) van het product, die het voorwerp zijn van de technische goedkeuring, mag niet onvolledig of in strijd zijn met de inhoud van de technische goedkeuring, noch met informatie waarnaar in de technische goedkeuring wordt verwezen.
- H.** De BUtgb, de goedkeuringsoperator en de certificatieoperator kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade of nadelig gevolg veroorzaakt aan derden ingevolge het niet nakomen door de goedkeuringshouder of de verdeler van de bepalingen van dit document.
- I.** De technische goedkeuring blijft geldig, gesteld dat de producten, de vervaardiging ervan en alle daarmee verband houdende relevante processen:
- onderhouden worden, zodat minstens de onderzoeksresultaten bereikt worden zoals bepaald in deze technische goedkeuring;
  - doorlopend aan de controle door de certificatieoperator onderworpen worden en deze bevestigt dat de certificatie geldig blijft.
- Wanneer niet langer wordt voldaan aan deze voorwaarden, zal de Technische Goedkeuring worden opgeschort of ingetrokken en de Technische Goedkeuring van de BUtgb website worden verwijderd.
- J.** De goedkeuringshouder is steeds verplicht tijdig eventuele aanpassingen aan de grondstoffen en producten, de verwerkingsrichtlijnen, het productie- en verwerkingsproces en/of de uitrusting, voorafgaandelijk aan de BUtgb, de Goedkeurings- en de certificatieoperator bekend te maken. Afhankelijk van de meegedeelde informatie kunnen de BUtgb, de goedkeurings- en de certificatieoperator oordelen dat de Technische Goedkeuring al dan niet moet worden aangepast.

Deze technische goedkeuring is gepubliceerd door de BUtgb, onder verantwoordelijkheid van de goedkeuringsoperator, SECO/Buildwise, en op basis van het gunstig advies van de gespecialiseerde groep "DAKEN", verleend op 3 juni 2024.

Daarnaast bevestigde de certificatieoperator, BCCA, dat de productie aan de certificatievoorwaarden voldoet en dat met de goedkeuringshouder een certificatieovereenkomst ondertekend werd.

Datum van deze uitgave: 28 januari 2025.

Voor de BUtgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces	 Eric Winnepenninckx Directeur	 Frederic De Meyer Directeur
Voor de operatoren		
Buildwise	 Olivier Vandooren Directeur	
SECO Belgium	 Bernard Heiderscheidt Directeur	
BCCA	 Olivier Delbrouck Directeur	

# BUTgb vzw - UBAtc asbl

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw vzw

Union belge pour l'Agrément technique de la construction asbl

## Maatschappelijke zetel en kantoren:

Kleine Kloosterstraat 23  
1932 Sint-Stevens-Woluwe

Tel.: +32 (0)2 716 44 12  
info@butgb-ubatc.be  
www.butgb-ubatc.be

BTW: BE 0820.344.539  
RPR Brussel

De BUTgb vzw werd aangemeld door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011.

De BUTgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van:





# BIJLAGEN

## ANNEX A <sup>(1)</sup>

# Weerstand tegen extern vliegvuur voor de systemen opgenomen in de Technische Goedkeuring ATG

Index 0: op 28 januari 2025 <sup>(2)</sup>

Conform het Koninklijk Besluit (K.B.) van 07/07/1994, het K.B. van 19/12/1997, het K.B. van 01/03/2009, het K.B. van 12/07/2012, het K.B. van 07/12/2016 en het K.B. van 20/05/2022, worden de gebouwen opgedeeld in twee groepen:

1. Gebouwen waarvoor de K.B.'s niet van toepassing zijn:

- Gebouwen met maximaal 2 bouwlagen en een totale oppervlakte kleiner of gelijk aan 100 m<sup>2</sup>,
- Eengezinswoningen.

2. Gebouwen waarvoor de K.B.'s van toepassing zijn:

De daksystemen vermeld in deze Technische Goedkeuring ATG dienen:

- Of een weerstand tegen extern vliegvuur klasse B<sub>ROOF</sub>(t1) te hebben volgens de geldende classificatie <sup>(3)</sup>.

In dit geval, geeft de Tabel 1 in Annex A een overzicht van het toepassingsdomein van de daksystemen vermeld in deze Technische Goedkeuring ATG.

- Of bedekt te worden met een zware schutlaag (bvb ballast, tegels...) conform de beslissing van de Europese Commissie van 06/09/2000 (met betrekking tot de richtlijn 89/106/CEE betreffende de prestaties van dakbedekkingen blootgesteld aan extern vliegvuur) waarvoor kan worden aangenomen dat deze zware schutlaag aan de vereisten uit de K.B.'s inzake het brandgedrag voldoet.

In dit geval, is het niet nodig om proeven uit te voeren om de weerstand tegen extern vliegvuur van de daksystemen vermeld in deze Technische Goedkeuring ATG te bepalen.

Nota 1: onder "ballast" verstaat men "uitgespreid grind met een laagdikte van minimaal 50 mm of een gewicht van ten minste 80 kg/m<sup>2</sup> (granulometrie van het aggregaat: maximaal: 32 mm; minimaal: 4 mm)"

Nota 2: onder "tegels" verstaat men "minerale tegels met een dikte van ten minste 40 mm".

<sup>(2)</sup>: Deze annex maakt integraal deel uit van de technische goedkeuring

<sup>(3)</sup>: De index van de laatste versie van de Annex A kan geverifieerd worden op de website van de BUTgb vzw, [www.butgb.be](http://www.butgb.be).

<sup>(4)</sup>: Cf. Beschikking 2001/671/EG van de Commissie.



Tabel 1 – Uitgebreid toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vliegvuur klasse B<sub>ROOF(t1)</sub> volgens de geldende classificatie <sup>(3)</sup>

RESITRIX® CL			
Toepassing		Partieel gekleefd met lijm	
Effectieve dikte		Eenlaags PC 3,10 mm	
Helling		< 20° (36 %)	
Onderdelen	Eigenschappen		
Membraan	Kleur	Zwart	
	Afwerking	Bovenaan	Naakt
		Onderaan	Bezand
	Wapening	VV	
	Bevestiging	Gekleefd met koudlijm	
Lijm membraan	Type	PU-LMF-02-LIJM	
	Verbruik	≤ 400 g/m <sup>2</sup>	
Scheidingslaag	Type	Zonder	
	Brandreactie		
	Oppervlaktemassa		
	Bevestigingswijze		
Isolatie	Type	Zonder	
	Brandreactie		
	Dikte		
	Druksterkte		
	Afwerking		Bovenaan
			Onderaan
Bevestigingswijze			
Lijm isolatie	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein	
	Verbruik		
Dampscherm	Type	Zonder	
	Brandreactie		
	Dikte		
	Bevestigingswijze		
Onderliggende structuur	Alle dakafdichtingssystemen op basis van bitumineuze membranen met een weerstand tegen extern vliegvuur, die voldoet aan B <sub>ROOF(t1)</sub> volgens NBN EN 13501-5	Beton en cellenbeton	

Tabel 1 (vervolg 1) – Uitgebreid toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vliegvuur klasse B<sub>ROOF(t1)</sub> volgens de geldende classificatie <sup>(3)</sup>

RESITRIX® CL / RESITRIX® MB				
Toepassing		Mechanisch bevestigd		
		Eenlaags MV		
Effectieve dikte		3,10 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur	Zwart		
	Afwerking	Bovenaan	Naakt	
		Onderaan	RESITRIX® CL: Bezand / RESITRIX® MB: PE-folie	
	Wapening	VV		
	Bevestiging	Mechanisch bevestigd		
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
	Verbruik			
Scheidingslaag	Type	Zonder	ROCKWOOL SANIERUNGSPLATTE RP+TF	
	Brandreactie		A1	
	Oppervlaktemassa		-	
	Bevestigingswijze		mechanisch	
Isolatie	Type	Zonder	Niet relevant	
	Brandreactie			
	Dikte			
	Druksterkte			
	Afwerking			Bovenaan
				Onderaan
Bevestigingswijze				
Lijm isolatie	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
	Verbruik			
Dampscherm	Type	Zonder	Zonder	
	Brandreactie			
	Dikte			
	Bevestigingswijze			
Onderliggende structuur	Geprofileerde staalplaat	Alle Dakafdichtingssystemen op basis van bitumineuze of synthetische membranen met een weerstand tegen extern vliegvuur, die voldoet aan B <sub>ROOF(t1)</sub> volgens NBN EN 13501-5 op geprofileerde staalplaat.	Elke ondergrond bestaande uit één of meerdere lagen waarvan de bovenste laag een brandreactie E heeft op geprofileerde staalplaat	

Tabel 1 (vervolg 2) – Uitgebreid toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vliegvuur klasse B<sub>ROOF(t1)</sub> volgens de geldende classificatie <sup>(3)</sup>

RESITRIX® CL / RESITRIX® MB

Toepassing		Mechanisch bevestigd		
		Eenlaags MV		
Effectieve dikte		3,10 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur	Zwart		
	Afwerking	Bovenaan	Naakt	
		Onderaan	RESITRIX® CL: Bezand / RESITRIX® MB: PE-folie	
	Wapening	VV		
	Bevestiging	Mechanisch bevestigd		
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
	Verbruik			
Scheidingslaag	Type	Zonder		
	Brandreactie			
	Oppervlakttemassa			
	Bevestigingswijze			
Isolatie	Type	EPS		
	Brandreactie	Euroclass A1 tot E		
	Dikte	≥ 50 mm		
	Druksterkte	EPS150 of lager		
	Afwerking	Bovenaan	Naakt	
		Onderaan	Naakt	
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd	Gekleefd met koudlijm	
Lijm isolatie	Type	Niet relevant		
	Verbruik			PU-Lijm, vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	Alle types
	Brandreactie		Euroclass A1 tot E	Euroclass A1 tot E
	Dikte		Alle diktes	Alle diktes
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen	Alle mogelijke bevestigingswijzen
Onderliggende structuur	Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm (op staalplaat)			

Tabel 1 (vervolg 3) – Uitgebreid toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vliegvuur klasse B<sub>ROOF(t1)</sub> volgens de geldende classificatie <sup>(3)</sup>

RESITRIX® CL/RESITRIX® MB

Toepassing		Mechanisch bevestigd		
		Eenlaags MV		
Effectieve dikte		3,10 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur	Zwart		
	Afwerking	Bovenaan	Naakt	
		Onderaan	RESITRIX® CL: Bezand / RESITRIX® MB: PE-folie	
	Wapening	VV		
	Bevestiging	Mechanisch bevestigd		
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
	Verbruik			
Scheidingslaag	Type	Zonder		
	Brandreactie			
	Oppervlakttemassa			
	Bevestigingswijze			
Isolatie	Type	PU	PU	
	Brandreactie	Euroclass A1 tot E	Euroclass A1 tot E	
	Dikte	≥ 50 mm	≥ 50 mm	
	Druksterkte	-	-	
	Afwerking	Bovenaan	Alu meerlagen complex	Alu meerlagen complex
		Onderaan	Alu meerlagen complex	Alu meerlagen complex
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd	Gekleefd met koudlijm	
Lijm isolatie	Type	Niet relevant		
	Verbruik			Ong. 200 g/m <sup>2</sup>
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	Alle types
	Brandreactie		Euroclass A1 tot E	Euroclass A1 tot E
	Dikte		Alle diktes	Alle diktes
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen	Alle mogelijke bevestigingswijzen
Onderliggende structuur	Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm (op staalplaat)			

Tabel 1 (vervolg 4) – Uitgebreid toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vliegvuur klasse B<sub>ROOF(t1)</sub> volgens de geldende classificatie <sup>(3)</sup>

RESITRIX® CL/RESITRIX® MB

Toepassing		Mechanisch bevestigd		
		Eenlaags MV		
Effectieve dikte		3,10 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur	Zwart		
	Afwerking	Bovenaan	Naakt	
		Onderaan	RESITRIX® CL: Bezand / RESITRIX® MB: PE-folie	
	Wapening	VV		
	Bevestiging	Mechanisch bevestigd		
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
	Verbruik			
Scheidingslaag	Type	Zonder		
	Brandreactie			
	Oppervlaktemassa			
	Bevestigingswijze			
Isolatie	Type	MW		
	Brandreactie	Euroclass A1 en A2		
	Dikte	≥ 50 mm		
	Druksterkte	-		
	Afwerking	Bovenaan	Mineraal glasvlies / Naakt	
		Onderaan	Naakt	
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd	Gelijmd	
Lijm isolatie	Type	Niet relevant		
	Verbruik			
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	Alle types
	Brandreactie		Euroclass A1 tot E	Euroclass A1 tot E
	Dikte		Alle diktes	Alle diktes
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen	Alle mogelijke bevestigingswijzen
Onderliggende structuur	Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm (op staalplaat)			

Tabel 1 (vervolg 5) – Uitgebreid toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vliegvuur klasse B<sub>ROOF(t1)</sub> volgens de geldende classificatie <sup>(3)</sup>

RESITRIX® SK W FULL BOND

Toepassing		Volvlakig zelfklevend met hechtprimer FG35		
		Eenlaags TAC		
Effectieve dikte		2,50 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur	Grijs/Zwart		
	Afwerking	Bovenaan	Naakt	
		Onderaan	PE-folie	
	Wapening	VV		
	Bevestiging	Zelfklevend		
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
	Verbruik			
Scheidingslaag	Type	Zonder		
	Brandreactie			
	Oppervlaktemassa			
	Bevestigingswijze			
Isolatie	Type	-		
	Brandreactie			
	Dikte			
	Druksterkte			
	Afwerking			Bovenaan
				Onderaan
Bevestigingswijze				
Lijm isolatie	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
	Verbruik			
Dampscherm	Type	Zonder		
	Brandreactie			
	Dikte			
	Bevestigingswijze			
Onderliggende structuur	Beton en cellenbeton	Alle dakafdichtingssystemen op basis van bitumineuze membranen met een weerstand tegen extern vliegvuur, die voldoet aan B <sub>ROOF(t1)</sub> volgens NBN EN 13501-5		

Tabel 1 (vervolg 6) – Uitgebreid toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vliegvuur klasse B<sub>ROOF(t1)</sub> volgens de geldende classificatie <sup>(3)</sup>

RESITRIX® SK W FULL BOND

Toepassing		Volvlakig zelfklevend met hechtprimer FG35				
		Eenlaags TAC				
Effectieve dikte		2,50 mm				
Helling		< 20° (36 %)				
Onderdelen	Eigenschappen					
Membraan	Kleur	Grijs/Zwart				
	Afwerking	Bovenaan	Naakt			
		Onderaan	PE-folie			
	Wapening	VV				
	Bevestiging	Zelfklevend				
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein				
	Verbruik					
Scheidingslaag	Type	Zonder				
	Brandreactie					
	Oppervlakttemassa					
	Bevestigingswijze					
Isolatie	Type	MW				
	Brandreactie	Euroclass A1 of A2				
	Dikte	≥ 50 mm				
	Druksterkte	-				
	Afwerking	Bovenaan	mineraal glasvlies			
		Onderaan	naakt			
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd		Gekleefd met koudlijm		
Lijm isolatie	Type	Niet relevant			PU-Lijm, vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	
	Verbruik				Ong. 200 g/m <sup>2</sup>	
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types		Alle types	
	Brandreactie		Euroclass A1 tot E		Euroclass A1 tot E	
	Dikte		Alle diktes		Alle diktes	
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen		Alle mogelijke bevestigingswijzen	
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm.				

Tabel 1 (vervolg 7) – Uitgebreid toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vliegvuur klasse B<sub>ROOF(t1)</sub> volgens de geldende classificatie <sup>(3)</sup>

RESITRIX® SK W FULL BOND

Toepassing		Volvlakig zelfklevend met hechtprimer FG40				
		Eenlaags TAC				
Effectieve dikte		2,50 mm				
Helling		< 20° (36 %)				
Onderdelen	Eigenschappen					
Membraan	Kleur	Grijs/Zwart				
	Afwerking	Bovenaan	Naakt			
		Onderaan	PE-folie			
	Wapening	VV				
	Bevestiging	Zelfklevend				
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein				
	Verbruik					
Scheidingslaag	Type	Zonder				
	Brandreactie					
	Oppervlakttemassa					
	Bevestigingswijze					
Isolatie	Type	EPS				
	Brandreactie	Euroclass A1 tot E				
	Dikte	≥ 50 mm				
	Druksterkte	EPS150 of lager				
	Afwerking	Bovenaan	naakt			
		Onderaan	naakt			
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd		Gekleefd met koudlijm		
Lijm isolatie	Type	Niet relevant			PU-Lijm, vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	
	Verbruik				Ong. 250 g/m <sup>2</sup>	
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types		Alle types	
	Brandreactie		Euroclass A1 tot E		Euroclass A1 tot E	
	Dikte		Alle diktes		Alle diktes	
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen		Alle mogelijke bevestigingswijzen	
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm.				



Tabel 1 (vervolg 8) – Uitgebreid toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vliegvuur klasse B<sub>ROOF(t1)</sub> volgens de geldende classificatie <sup>(3)</sup>

RESITRIX® SK W FULL BOND

Toepassing		Volvlakig zelfklevend met hechtprimer FG35				
		Eenlaags TAC				
Effectieve dikte		2,50 mm				
Helling		< 20° (36 %)				
Onderdelen	Eigenschappen					
Membraan	Kleur	Grijs/Zwart				
	Afwerking	Bovenaan	Naakt			
		Onderaan	PE-folie			
	Wapening	VV				
	Bevestiging	Zelfklevend				
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein				
	Verbruik					
Scheidingslaag	Type	Zonder				
	Brandreactie					
	Oppervlakttemassa					
	Bevestigingswijze					
Isolatie	Type	PU				
	Brandreactie	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot E	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht		
	Dikte	≥ 50 mm	≥ 50 mm	≥ 50 mm		
	Druksterkte	-	-	-		
	Afwerking	Bovenaan	Alu meerlagen complex	Mineraal glasvlies	Bitumineus glasvlies	Bitumineus glasvlies
		Onderaan	Alu meerlagen complex	Mineraal glasvlies	Mineraal glasvlies	Bitumineus glasvlies
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd		Mechanisch bevestigd		
Lijm isolatie	Type	Niet relevant		Niet relevant		
	Verbruik					
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	Alle types (volgens NBN EN 13970)		
	Brandreactie		Euroclass A1 tot E	Euroclass A1 tot E		
	Dikte		Alle diktes	Alle diktes		
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen	Alle mogelijke bevestigingswijzen		
Onderliggende structuur	Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm.		Alle soorten van materiaal/materialen			

Tabel 1 (vervolg 9) – Uitgebreid toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vliegvuur klasse B<sub>ROOF(t1)</sub> volgens de geldende classificatie <sup>(3)</sup>

RESITRIX® SK W FULL BOND

Toepassing		Volvlakig zelfklevend met hechtprimer FG35				
		Eenlaags TAC				
Effectieve dikte		2,50 mm				
Helling		< 20° (36 %)				
<b>Onderdelen</b>	<b>Eigenschappen</b>					
Membraan	Kleur	Grijs/Zwart				
	Afwerking	Bovenaan	Naakt			
		Onderaan	PE-folie			
	Wapening	VV				
	Bevestiging	Zelfklevend				
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein				
	Verbruik					
Scheidingslaag	Type	Zonder				
	Brandreactie					
	Oppervlakttemassa					
	Bevestigingswijze					
Isolatie	Type	PU				
	Brandreactie	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot E	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht		
	Dikte	≥ 50 mm	≥ 50 mm	≥ 50 mm		
	Druksterkte	-	-	-		
	Afwerking	Bovenaan	Alu meerlagen complex	Mineraal glasvlies	Bitumineus glasvlies	Bitumineus glasvlies
		Onderaan	Alu meerlagen complex	Mineraal glasvlies	Mineraal glasvlies	Bitumineus glasvlies
	Bevestigingswijze	Gekleefd met koudlijm	Gekleefd met koudlijm			
	Lijm isolatie	Type	PU-Lijm, vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	PU-Lijm, vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie		
Verbruik		Ong. 200 g/m <sup>2</sup>	Ong. 200 g/m <sup>2</sup>			
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	Alle types (volgens NBN EN 13970)		
	Brandreactie		Euroclass A1 tot E	Euroclass A1 tot E		
	Dikte		Alle diktes	Alle diktes		
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen	Alle mogelijke bevestigingswijzen		
Onderliggende structuur	Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm.		Alle soorten van materiaal/materialen			

Tabel 1 (vervolg 10) – Uitgebreid toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vliegvuur klasse B<sub>ROOF</sub>(t1) volgens de geldende classificatie <sup>(3)</sup>

RESITRIX® SK W FULL BOND

Toepassing		Volvlakig zelfklevend met hechtprimer FG35		
		Eenlaags TAC		
Effectieve dikte		2,50 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur	Grijs/Zwart		
	Afwerking	Bovenaan	Naakt	
		Onderaan	PE-folie	
	Wapening	VV		
	Bevestiging	Zelfklevend		
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
	Verbruik			
Afwerkingslaag isolatie	Type	Bitumineuze onderlaag, ≤ 3700 g/m <sup>2</sup>	Bitumineuze onderlaag, ≤ 3700 g/m <sup>2</sup>	
	Wapening	Polyester	Polyester	
		Glasvlies	Glasvlies	
	Dikte	≤ 3 mm	≤ 3 mm	
	Bevestigingswijze	Warme bitumen	Gelast	
Isolatie	Type	CG		
	Brandreactie	Euroclass A1 tot E	Euroclass A1 tot E	
	Dikte	≥ 50 mm	≥ 50 mm	
	Druksterkte	-	-	
	Afwerking	Bovenaan	Naakt	Bitumenimpregnering
		Onderaan	Naakt	Naakt
	Bevestigingswijze	Gekleefd	Gekleefd	
Lijm isolatie	Type	Warme bitumen	Polymeerlijm, vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	
	Verbruik	5000 g/m <sup>2</sup> of lager	4000-6000g/m <sup>2</sup> of lager	
Dampscherm	Type	Alle types (volgens NBN EN 13970)		
	Brandreactie	Euroclass A1 tot E		
	Dikte	Alle diktes		
	Bevestigingswijze	Alle mogelijke bevestigingswijzen		
Onderliggende structuur	Alle soorten van materiaal/materialen			

Tabel 1 (vervolg 11) – Uitgebreid toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vliegvuur klasse B<sub>ROOF(t1)</sub> volgens de geldende classificatie <sup>(3)</sup>

RESITRIX® SK PARTIAL BOND

Toepassing		Partieel zelfklevend met hechtprimer FG35				
		Eenlaags PAC				
Effectieve dikte		2,50 mm				
Helling		< 20° (36 %)				
Onderdelen	Eigenschappen					
Membraan	Kleur	Zwart				
	Afwerking	Bovenaan	Naakt			
		Onderaan	PE-folie			
	Wapening	VV				
	Bevestiging	Zelfklevend				
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein				
	Verbruik					
Scheidingslaag	Type	Zonder				
	Brandreactie					
	Oppervlakttemassa					
	Bevestigingswijze					
Isolatie	Type	PU				
	Brandreactie	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot E	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht		
	Dikte	≥ 50 mm	≥ 50 mm	≥ 50 mm		
	Druksterkte	-	-	-		
	Afwerking	Bovenaan	Alu meerlagen complex	Mineraal glasvlies	Bitumineus glasvlies	Bitumineus glasvlies
		Onderaan	Alu meerlagen complex	Mineraal glasvlies	Mineraal glasvlies	Bitumineus glasvlies
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd		Mechanisch bevestigd		
	Lijm isolatie	Type	Niet relevant		Niet relevant	
Verbruik						
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	Alle types (volgens NBN EN 13970)		
	Brandreactie		Euroclass A1 tot E	Euroclass A1 tot E		
	Dikte		Alle diktes	Alle diktes		
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen	Alle mogelijke bevestigingswijzen		
Onderliggende structuur	Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm.		Alle soorten van materiaal/materialen			

Tabel 1 (vervolg 12) – Uitgebreid toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vliegvuur klasse B<sub>ROOF(t1)</sub> volgens de geldende classificatie <sup>(3)</sup>

RESITRIX® SK PARTIAL BOND

Toepassing		Partieel zelfklevend met hechtprimer FG35				
		Eenlaags PAC				
Effectieve dikte		2,50 mm				
Helling		< 20° (36 %)				
<b>Onderdelen</b>	<b>Eigenschappen</b>					
Membraan	Kleur	Zwart				
	Afwerking	Bovenaan	Naakt			
		Onderaan	PE-folie			
	Wapening	VV				
	Bevestiging	Zelfklevend				
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein				
	Verbruik					
Scheidingslaag	Type	Zonder				
	Brandreactie					
	Oppervlakttemassa					
	Bevestigingswijze					
Isolatie	Type	PU				
	Brandreactie	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot E	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht		
	Dikte	≥ 50 mm	≥ 50 mm	≥ 50 mm		
	Druksterkte	-	-	-		
	Afwerking	Bovenaan	Meerlaags aluminium complex	Mineraal glasvlies	Bitumineus glasvlies	Bitumineus glasvlies
		Onderaan	Meerlaags aluminium complex	Mineraal glasvlies	Mineraal glasvlies	Bitumineus glasvlies
	Bevestigingswijze	Gekleefd met koudlijm		Gekleefd met koudlijm		
	Lijm isolatie	Type	PU-Lijm, vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	PU-Lijm, vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie		
Verbruik		Ong. 200 g/m <sup>2</sup>		Ong. 200 g/m <sup>2</sup>		
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	Alle types (volgens NBN EN 13970)		
	Brandreactie		Euroclass A1 tot E	Euroclass A1 tot E		
	Dikte		Alle diktes	Alle diktes		
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen	Alle mogelijke bevestigingswijzen		
Onderliggende structuur	Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm.		Alle soorten van materiaal/materialen			

Tabel 1 (vervolg 13) – Uitgebreid toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vliegvuur klasse B<sub>ROOF</sub>(t1) volgens de geldende classificatie <sup>(3)</sup>

**RESITRIX® SK PARTIAL BOND**

Toepassing		Partieel zelfklevend met hechtprimer FG35		
		Eenlaags PAC		
Effectieve dikte		2,50 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
<b>Onderdelen</b>	<b>Eigenschappen</b>			
Membraan	Kleur	Zwart		
	Afwerking	Bovenaan	Naakt	
		Onderaan	PE-folie	
	Wapening	VV		
	Bevestiging	Zelfklevend		
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
	Verbruik			
Afwerkingslaag isolatie	Type	Bitumineuze onderlaag, ≤ 3700 g/m <sup>2</sup>	Bitumineuze onderlaag, ≤ 3700 g/m <sup>2</sup>	
	Wapening	Polyester	Polyester	
		Glasvlies	Glasvlies	
	Dikte	≤ 3 mm	≤ 3 mm	
Bevestigingswijze	Warme bitumen	Gelast		
Isolatie	Type	CG		
	Brandreactie	Euroclass A1 tot E	Euroclass A1 tot E	
	Dikte	≥ 50 mm	≥ 50 mm	
	Druksterkte	-	-	
	Afwerking	Bovenaan	Naakt	Bitumenimpregnering
		Onderaan	Naakt	Naakt
	Bevestigingswijze	Gekleefd	Gekleefd	
Lijm isolatie	Type	Warme bitumen	Polymeerlijm, vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	
	Verbruik	5000 g/m <sup>2</sup> of lager	4000-6000g/m <sup>2</sup> of lager	
Dampscherm	Type	Alle types		
	Brandreactie	Euroclass A1 tot E		
	Dikte	Alle diktes		
	Bevestigingswijze	Alle mogelijke bevestigingswijzen		
Onderliggende structuur	Alle soorten van materiaal/materialen			

Tabel 1 (vervolg 14) – Uitgebreid toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vliegvuur klasse B<sub>ROOF(t1)</sub> volgens de geldende classificatie <sup>(3)</sup>

RESITRIX® SK PARTIAL BOND

Partieel zelfklevend met hechtprimer FG35

Toepassing

Eenlaags PAC

Effectieve dikte

2,50 mm

Helling

< 20° (36 %)

Onderdelen	Eigenschappen		
Membraan	Kleur	Zwart	
	Afwerking	Bovenaan	Naakt
		Onderaan	PE-folie
	Wapening	VV	
	Bevestiging	Zelfklevend	
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein	
	Verbruik		
Scheidingslaag	Type	Zonder	
	Brandreactie		
	Oppervlaktemassa		
	Bevestigingswijze		
Isolatie	Type	-	
	Brandreactie		
	Dikte		
	Druksterkte		
	Afwerking		Bovenaan
			Onderaan
Bevestigingswijze			
Lijm isolatie	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein	
	Verbruik		
Dampscherm	Type	Zonder	
	Brandreactie		
	Dikte		
	Bevestigingswijze		
Onderliggende structuur	Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm.	Alle dakafdichtingssystemen op basis van bitumineuze membranen met een weerstand tegen extern vliegvuur, die voldoet aan B <sub>ROOF(t1)</sub> volgens NBN EN 13501-5	