

Technische Goedkeuring ATG met Certificatie



DAKEN
DAKAFDICHTINGSSYSTEEM
PLASTOMEERBITUMEN
IKO POWERGUM,
IKO CARBON (250),
IKO POWERGUM QUADRA,
IKO POWERGUM 4 ADX/F

Geldig van 23/06/2023
tot 22/06/2028

Goedkeurings- en Certificatie-operator



Belgian Construction Certification Association
Kantersteen 47 - 1000 Brussel
www.bcca.be - info@bcca.be

Goedkeuringshouder:

IKO n.v.
d'Herbouvillekaai 80
2020 ANTWERPEN
Tel.: +32 (0)3 248 30 00
Fax: +32 (0)3 248 37 77
Website: be.iko.com
E-mail: info.be@iko.com

1 Doel en draagwijdte van de Technische Goedkeuring

Deze Technische Goedkeuring betreft een gunstige beoordeling van het systeem (zoals hierboven beschreven) door de door de BUTgb aangeduide onafhankelijke goedkeuringsoperator, BCCA, voor de in deze technische goedkeuring vermelde toepassing.

De Technische Goedkeuring legt de resultaten vast van het goedkeuringsonderzoek. Dit onderzoek bestaat uit: de identificatie van de relevante eigenschappen van het systeem in functie van de beoogde toepassing en de plaatsings- of verwerkingswijze ervan, de opvatting van het systeem en 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 systeem aangetoond blijft. De opvolging van de overeenkomstigheid van het systeem met de Technische Goedkeuring is daarbij essentieel. Deze opvolging wordt door de BUTgb toevertrouwd aan een onafhankelijke certificatieoperator, BCCA.

De Goedkeuringshouder moet de onderzoeksresultaten, opgenomen in de Technische Goedkeuring, in acht nemen bij het ter beschikking stellen van informatie aan een partij. De BUTgb of de Certificatieoperator kunnen de nodige initiatieven ondernemen indien de Goedkeuringshouder dit niet of niet voldoende uit eigen beweging doet.

De Technische Goedkeuring en de certificatie van de overeenkomstigheid van het systeem met de Technische Goedkeuring, staan los van individueel uitgevoerde werken, de aannemer en/of architect zijn uitsluitend 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.

Opmerking: In deze technische goedkeuring wordt steeds de term "aannemer" gebruikt. Deze term verwijst naar de entiteit die de werken uitvoert. Deze term mag ook gelezen worden als andere hiervoor vaak gebruikte termen zoals "uitvoerder", "installateur" en "verwerker".

2 Voorwerp

Deze goedkeuring heeft betrekking op een dakafdichtingssysteem voor platte daken met toepassingsdomein zoals vermeld in de plaatsingsfiches (Tabel 32, Tabel 33 en Tabel 34) en annex A ⁽¹⁾.

Het systeem bestaat uit de dakafdichtingsmembranen IKO POWERGUM, IKO CARBON (250), IKO POWERGUM QUADRA en IKO POWERGUM ADX/F die samen met de in deze goedkeuring beschreven hulpcomponenten moeten worden toegepast in overeenstemming met de uitvoeringsvoorschriften die in § 5 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 § 3.2.

3 Materialen, componenten van het dakafdichtingssysteem

3.1 Dakafdichtingsmembranen

Tabel 1 – Overzicht van de verschillende membranen

Merknaam	Omschrijving
IKO POWERGUM	plastomeer gemodificeerd gebitumineerd membraan met een inlage van polyester-glascombinatie
IKO CARBON	plastomeer gemodificeerd gebitumineerd membraan met een inlage van polyester-glascombinatie
IKO POWERGUM QUADRA	De bovenzijde is afgewerkt met een minerale bescherming.
IKO POWERGUM 4 ADX/F	
IKO CARBON 250	

De vermelde membranen kunnen gebruikt worden als toplaag voor de in deze technische goedkeuring voorziene dichtingssystemen. Ze staan in voor de waterdichtheid voor zover ze volgens de voorschriften van § 5 en de plaatsingsfiches worden geplaatst.

3.1.1 Beschrijving van de membranen

De IKO POWERGUM, IKO CARBON (250), IKO POWERGUM QUADRA en IKO POWERGUM 4 ADX/F membranen worden bekomen door het drenken en bekleden van een inlage met een plastomeerbitumen mengsel.

De kenmerken van de membranen worden gegeven in Tabel 2, Tabel 3, Tabel 4, Tabel 5, Tabel 6, Tabel 7, Tabel 8 en Tabel 9.

De IKO POWERGUM, IKO CARBON, IKO POWERGUM QUADRA en IKO POWERGUM ADX/F membranen zijn verkrijgbaar in 1 dikte van 4,0 mm. Het IKO CARBON 250 membraan is verkrijgbaar in 1 dikte van 4,1 mm.

Het IKO POWERGUM 5 ADX/F membraan is verkrijgbaar in 1 dikte van 5,0 mm.

Tabel 2 – IKO POWERGUM 4 AD/F, IKO POWERGUM 4 AD/MMP

Identificatiekenmerken	IKO POWERGUM 4 AD/F	IKO POWERGUM 4 AD/MMP
Type inlage	Type 180B	
Type mengsel	APP-A	
Membraan		
Dikte zelfkant [mm]	±5 %	4,0
Oppervlakttemassa [kg/m ²]	±15 %	6,10
Nominale lengte [m]	≥ 5,00	≥ 5,00
Nominale breedte [m]	≥ 0,995	≥ 0,995
Afwerking		
Bovenzijde		
Minerale bescherming ⁽¹⁾ (zelfkant 80 mm)	X	X
Onderzijde		
PE-folie	X	-
Macrogeperforeerd	-	X
Gebruik (desbetreffende membranen)		
Losliggend	X	X
Gelast	X	X
In warm bitumen	-	-
Koud gekleefd	-	X
Mechanisch bevestigd in de overlap	-	-
Plaatsing (dakafdichtingssystemen)		
Eenlaags	X	X
Meerlaags	X	X

(1): ook beschikbaar in AR (lichtgrijs) en AW (wit)

Tabel 3 – IKO POWERGUM 4 T/MMP

Identificatiekenmerken	IKO POWERGUM 4 T/MMP
Type inlage	Type 180B
Type mengsel	APP-A
Membraan	
Dikte [mm]	±5 %
Oppervlakttemassa [kg/m ²]	±10 %
Nominale lengte [m]	≥ 5,00
Nominale breedte [m]	≥ 0,995
Afwerking	
Bovenzijde	
Talk/zand	X
Onderzijde	
Macrogeperforeerd	X
Gebruik (desbetreffende membranen)	
Losliggend	X
Gelast	X
In warm bitumen	-
Koud gekleefd	X
Mechanisch bevestigd in de overlap	-
Plaatsing (dakafdichtingssystemen)	
Eenlaags	X
Meerlaags	X

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

Tabel 4 – IKO POWERGUM 4 T/F

Identificatiekenmerken		IKO POWERGUM 4 T/F
Type inlage		Type 180B
Type mengsel		APP-A
Membraan		
Dikte [mm]	±5 %	4,0
Oppervlaktemassa [kg/m ²]	±10 %	5,00
Nominale lengte [m]		≥ 5,00
Nominale breedte [m]		≥ 0,995
Afwerking		
Bovenzijde		
Talk/zand		X
Onderzijde		
PE-Folie		X
Gebruik (desbetreffende membranen)		
Losliggend		X
Gelast		X
In warm bitumen		-
Koud gekleefd		-
Mechanisch bevestigd in de overlap		-
Plaatsing (dakafdichtingssystemen)		
Eenlaags		X
Meerlaags		X

Tabel 5 – IKO CARBON

Identificatiekenmerken		IKO CARBON
Type inlage		Type 250A
Type mengsel		APP-A
Membraan		
Dikte zelfkant [mm]	±5 %	4,0
Oppervlaktemassa [kg/m ²]	±15 %	6,50
Nominale lengte [m]		≥ 5,00
Nominale breedte [m]		≥ 0,995
Afwerking		
Bovenzijde		
Minerale bescherming (zelfkant 80 mm)		X
Onderzijde		
PE-folie		X
Gebruik (desbetreffende membranen)		
Losliggend		X
Gelast		X
In warm bitumen		-
Koud gekleefd		-
Mechanisch bevestigd in de overlap		-
Plaatsing (dakafdichtingssystemen)		
Eenlaags		X
Meerlaags		X

Tabel 6 – IKO POWERGUM QUADRA

Identificatiekenmerken		IKO POWERGUM QUADRA
Type inlage		Type 180A
Type mengsel		APP-A
Membraan		
Dikte zelfkant [mm]	±5 %	4,0
Oppervlaktemassa [kg/m ²]	±15 %	6,50
Nominale lengte [m]		≥ 5,00
Nominale breedte [m]		≥ 0,995
Afwerking		
Bovenzijde		
Minerale bescherming ⁽¹⁾ (zelfkant 100 mm)		X
Onderzijde		
Wegbrandfolie met thermisch activeerbare plastomeerbitumen		X
Gebruik (desbetreffende membranen)		
Losliggend		-
Gelast		X
In warm bitumen		-
Koud gekleefd		-
Mechanisch bevestigd in de overlap		-
Plaatsing (dakafdichtingssystemen)		
Eenlaags		X
Meerlaags		-

⁽¹⁾: ook beschikbaar in AR (lichtgrijs) en AW (wit)

Tabel 7 – IKO POWERGUM 4 ADX/F

Identificatiekenmerken		IKO POWERGUM 4 ADX/F
Type inlage		Type 180A
Type mengsel		APP-A
Membraan		
Dikte zelfkant [mm]	±5 %	4,0
Oppervlaktemassa [kg/m ²]	±15 %	6,10
Nominale lengte [m]		≥ 5,00
Nominale breedte [m]		≥ 0,995
Afwerking		
Bovenzijde		
Minerale bescherming ⁽¹⁾ (zelfkant 80 mm)		X
Onderzijde		
PE-folie		X
Gebruik (desbetreffende membranen)		
Losliggend		X
Gelast		X
In warm bitumen		-
Koud gekleefd		-
Mechanisch bevestigd in de overlap		-
Plaatsing (dakafdichtingssystemen)		
Eenlaags		X
Meerlaags		X

⁽¹⁾: ook beschikbaar in AR (lichtgrijs) en AW (wit)

Tabel 8 – IKO CARBON 250

Identificatiekenmerken		IKO CARBON 250	IKO CARBON 250 MP
Type inlage		Type 250B	
Type mengsel		APP-A	
Membraan			
Dikte zelfkant [mm]	±5 %	4,1	4,1
Oppervlakttemassa [kg/m ²]	±15 %	6,40	6,40
Nominale lengte [m]		≥ 5,00	≥ 5,00
Nominale breedte [m]		≥ 0,995	≥ 0,995
Afwerking			
Bovenzijde			
Minerale bescherming (zelfkant 80 mm)		X	X
Onderzijde			
PE-folie		X	-
Macrogeperforeerd		-	X
Gebruik (desbetreffende membranen)			
Losliggend		X	X
Gelast		X	X
In warm bitumen		-	-
Koud gekleefd		-	X
Mechanisch bevestigd in de overlap		-	-
Plaatsing (dakafdichtingssystemen)			
Eenlaags		X	X
Meerlaags		X	X

Tabel 9 – IKO POWERGUM 5 AD/F

Identificatiekenmerken		IKO POWERGUM 5 AD/F
Type inlage		Type 250A
Type mengsel		APP-A
Membraan		
Dikte zelfkant [mm]	±5 %	5,0
Oppervlakttemassa [kg/m ²]	±15 %	6,80
Nominale lengte [m]		≥ 5,00
Nominale breedte [m]		≥ 0,995
Afwerking		
Bovenzijde		
Minerale bescherming ⁽¹⁾ (zelfkant 80 mm)		X
Onderzijde		
PE-folie		X
Gebruik (desbetreffende membranen)		
Losliggend		X
Gelast		X
In warm bitumen		-
Koud gekleefd		-
Mechanisch bevestigd in de overlap		-
Plaatsing (dakafdichtingssystemen)		
Eenlaags		X
Meerlaags		X

⁽¹⁾: ook beschikbaar in AR (lichtgrijs) en AW (wit)

De kenmerken van de componenten die voor de samenstelling van de membranen IKO POWERGUM, IKO CARBON (250), IKO POWERGUM QUADRA en IKO POWERGUM 4 ADX/F gebruikt worden, staan vermeld in Tabel 10 (inlagen) en Tabel 11 (mengsel).

Tabel 10 – Inlagen

Identificatiekenmerken		Type 180A	Type 180B	Type 250A	Type 250B
Type		Polyesterglas-combinatie			
Oppervlakttemassa [g/m ²]	±15 %	180	180	250	250
Treksterkte [N/50 mm]	±20 %				
Langs		600	550	800	975
Dwars		450	400	600	750
Rek bij breuk [%]	±15 %abs				
Langs		30	25	30	30
Dwars		35	30	35	35

Tabel 11 – Mengsel

Identificatiekenmerken		APP-A
Penetratie bij 60 °C [1/10 mm]		≥ 70
Verwekingspunt (R&B) [°C]		≥ 140
Asgehalte [%]	±5 %abs	⁽¹⁾
Plooitemperatuur [°C]		≤ ⁽¹⁾

⁽¹⁾: gekend door het certificeringsorganisme

Tabel 12 – Mengsel noppen (onderzijde)

Identificatiekenmerken		IKO POWERGUM QUADRA
Verwekingspunt (R&B) [°C]		≥ 85
Asgehalte [%]	±5 %abs	⁽¹⁾
Plooitemperatuur [°C]		≤ ⁽¹⁾

⁽¹⁾: gekend door het certificeringsorganisme

3.1.2 Prestatiekenmerken van de membranen

De mengsels voor de productie van de membranen IKO POWERGUM, IKO CARBON (250), IKO POWERGUM QUADRA en IKO POWERGUM ADX/F zijn samengesteld uit een plastomeerbitumen en een welbepaalde hoeveelheid vulstoffen. De juiste mengverhoudingen zijn bekend bij het certificeringsorganisme, maar worden niet publiek kenbaar gemaakt.

De prestatiekenmerken van de IKO POWERGUM, IKO CARBON (250), IKO POWERGUM QUADRA en IKO POWERGUM 4 ADX/F membranen worden opgenomen in § 6.1 van Tabel 30 en § 6.3 van Tabel 31.

3.2 Hulpcomponenten

3.2.1 Bitumineuze producten

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 zichtbaar.

Bitumineuze toplagen kunnen eveneens als onderlaag gebruikt worden, indien deze membranen zijn opgenomen in een technische goedkeuring ATG en rekening wordt gehouden met een aan deze toepassing aangepaste afwerking aan de bovenzijde en onderzijde.

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

3.2.2 Onderlagen

De hieronder beschreven onderlagen zijn in het kader van deze ATG onderworpen aan een goedkeuringsonderzoek en een beperkte certificatie door de door de BUtgb vzw aangestelde certificatieoperator.

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 certificatieoperator geverifieerd.
- Het product wordt jaarlijks onderworpen aan externe controleproeven.

3.2.2.1 IKO BASE QUADRA

Het membraan bestaat uit een polyester/glas wapening, bedekt met polymeerbitumen en voorzien van een ingebouwde dampdrukverdeler. De bovenzijde is afgewerkt met kwartsmineraal. De onderzijde is bijkomend voorzien van dampdrukverdelende thermisch activeerbare ruitvormige noppen en afgewerkt met een wegbrandfolie.

Tabel 13 – IKO BASE QUADRA

Identificatiekenmerken		IKO BASE QUADRA
Dikte [mm]	±5 %	3,0
Dikte noppen [mm]		≥ 0,5
Lengte rollen [m]		≥ 7,50
Breedte rollen [m]		≥ 0,995
Gehalte extraheerbaar deel [g/m ²]		≥ 1.900
Hechtingspercentage [%]		≥ 40
Prestatie		
Krimp [%]		
Langs		≤ 0,5
Treksterkte [N/50 mm]	-20 %	
Langs		700
Dwars		450
Rek bij breuk [%]	±15 %abs	
Langs		30
Dwars		40
Plooitemperatuur [°C]		≤ -5
Afdruiptemperatuur [°C]		≥ 120
Gebruik (desbetreffende membranen)		
Losliggend		-
Gelast (partieel)		X
In warm bitumen		-
Koud gekleefd		-
Zelfklevend		-
Mechanisch bevestigd		-

3.2.2.2 IKO BASE QUADRA SA

Zelfklevend membraan met polyester/glas wapening. De bovenzijde is bedekt met polymeerbitumen en afgewerkt met kwartsmineraal (IKO BASE QUADRA T/SA) of wegbrandfolie (IKO BASE QUADRA F/SA) en een zelfklevende overlap van 8 cm breedte met wegtrekfolie. De onderzijde is bedekt met polymeerbitumen en bijkomend voorzien van een ingebouwde dampdrukverdeler op basis van ruitvormige noppen van zelfklevend gemodificeerd bitumen en afgewerkt met een wegtrekbare gesiliconiseerde folie over de volledige breedte van de baan.

Tabel 14 – IKO BASE QUADRA SA

Identificatiekenmerken		IKO BASE QUADRA SA
Dikte [mm]	±5 %	2,5
Dikte noppen [mm]		≥ 0,5
Lengte rollen [m]		≥ 10,00
Breedte rollen [m]		≥ 0,995
Gehalte extraheerbaar deel [g/m ²]		≥ 1.700 (T/SA) ≥ 1.800 (F/SA)
Hechtingspercentage [%]		≥ 40
Prestatie		
Krimp [%]		
Langs		≤ 0,5
Treksterkte [N/50 mm]	-20 %	
Langs		700
Dwars		450
Rek bij breuk [%]	±15 %abs	
Langs		30
Dwars		40
Plooitemperatuur [°C]		≤ -5
Afdruiptemperatuur [°C]		≥ 70
Gebruik (desbetreffende membranen)		
Losliggend		-
Gelast		-
In warm bitumen		-
Koud gekleefd		-
Zelfklevend		X
Mechanisch bevestigd		-

3.2.2.3 IKO BASE QUADRA V T/SA

Zelfklevend membraan met glasvlies wapening. De bovenzijde is bedekt met polymeerbitumen en afgewerkt met kwartsmineraal en een zelfklevende overlap van 8 cm breedte met wegtrekfolie. De onderzijde is bedekt met polymeerbitumen en bijkomend voorzien van een ingebouwde dampdrukverdeler op basis van ruitvormige noppen van zelfklevend gemodificeerd bitumen en afgewerkt met een wegtrekbare gesiliconiseerde folie over de volledige breedte van de baan.

Tabel 15 – IKO BASE QUADRA V T/SA

Identificatiekenmerken		IKO BASE QUADRA V T/SA
Dikte [mm]	±5 %	2,5
Dikte noppen [mm]		≥ 0,5
Lengte rollen [m]		≥ 10,00
Breedte rollen [m]		≥ 0,995
Gehalte extraheerbaar deel [g/m ²]		≥ 1.700 (T/SA)
Hechtingspercentage [%]		≥ 40
Prestatie		
Treksterkte [N/50 mm]	-20 %	
Langs		350
Dwars		250
Plooitemperatuur [°C]		≤ -5
Afdruiptemperatuur [°C]		≥ 70
Gebruik (desbetreffende membranen)		
Losliggend		-
Gelast		-
In warm bitumen		-
Koud gekleefd		-
Zelfklevend		X
Mechanisch bevestigd		-

3.2.2.4 IKO BASE STICK

Zelfklevend membraan met polyester/glas wapening. De bovenzijde is bedekt met polymeerbitumen en afgewerkt met kwartsmineraal en een zelfklevende overlap van 8 cm breedte met wegtrekfolie. De onderzijde is bedekt met zelfklevend gemodificeerd bitumen en afgewerkt met een wegtrekbare gesiliconiseerde folie over de volledige breedte van de baan.

Tabel 16 – IKO BASE STICK

Identificatiekenmerken		IKO BASE STICK
Dikte [mm]	±5 %	2,5
Lengte rollen [m]		≥ 15,00
Breedte rollen [m]		≥ 1,075
Gehalte extraheerbaar deel [g/m ²]		≥ 1.900
Prestatie		
Krimp [%]		
Langs		≤ 0,5
Treksterkte [N/50 mm]	-20 %	
Langs		525
Dwars		350
Rek bij breuk [%]	±15 %abs	
Langs		30
Dwars		40
Plooi temperatuur [°C]		
Bovenzijde		≤ -5
Onderzijde		≤ -25
Afdruip temperatuur [°C]		≥ 70
Gebruik (desbetreffende membranen)		
Losliggend		-
Gelast		-
In warm bitumen		-
Koud gekleefd		-
Zelfklevend		X
Mechanisch bevestigd		-

3.2.2.5 IKO BASE STICK SBS

Zelfklevend membraan met composietwapening op basis van een rooster van glasdraden en een glasvlies. De bovenzijde is bedekt met elastomeerbitumen en afgewerkt met een wegbrandfolie en een zelfklevende overlap van 8 cm breedte met wegtrekfolie. De onderzijde is bedekt met zelfklevend gemodificeerd bitumen en afgewerkt met een wegtrekbare gesiliconiseerde folie over de volledige breedte van de baan.

Tabel 17 – IKO BASE STICK SBS

Identificatiekenmerken		IKO BASE STICK SBS
Dikte [mm]	±5 %	2,8
Lengte rollen [m]		≥ 10,00
Breedte rollen [m]		≥ 0,995
Gehalte extraheerbaar deel [g/m ²]		≥ 1.700
Prestatie		
Treksterkte [N/50 mm]	-20 %	
Langs		1.250
Dwars		1.200
Plooi temperatuur [°C]		
Bovenzijde		≤ -10
Onderzijde		≤ -25
Afdruip temperatuur [°C]		≥ 70
Gebruik (desbetreffende membranen)		
Losliggend		-
Gelast		-
In warm bitumen		-
Koud gekleefd		-
Zelfklevend		X
Mechanisch bevestigd		-

3.2.2.6 IKO BASE STICK UNIVERSEEL

Zelfklevend membraan met polyester/glas wapening. De bovenzijde is bedekt met plastomeerbitumen en afgewerkt met een wegbrandfolie. De onderzijde is bedekt met zelfklevend gemodificeerd bitumen en afgewerkt met een wegtrekbare gesiliconiseerde folie over de volledige breedte van de baan.

Tabel 18 – IKO BASE STICK UNIVERSEEL

Identificatiekenmerken		IKO BASE STICK UNIVERSEEL
Dikte [mm]	±5 %	2,0
Lengte rollen [m]		≥ 10,00
Breedte rollen [m]		≥ 1,000
Gehalte extraheerbaar deel [g/m ²]		≥ 1.900
Prestatie		
Krimp [%]		
Langs		≤ 0,6
Treksterkte [N/50 mm]	-20 %	
Langs		440
Dwars		300
Rek bij breuk [%]	±15 %abs	
Langs		25
Dwars		35
Plooitemperatuur [°C]		
Bovenzijde		≤ -5
Onderzijde		≤ -25
Afdruiptemperatuur [°C]		≥ 70
Gebruik (desbetreffende membranen)		
Losliggend		-
Gelast		-
In warm bitumen		-
Koud gekleefd		-
Zelfklevend		X
Mechanisch bevestigd		-

3.2.2.7 PERFOMEK VP 40/15

Het membraan bestaat uit een geperforeerd gebitumineerd glasvlies (glasvlies geïmpregneerd met geoxideerd bitumen) met grote perforaties. De bovenzijde is afgewerkt met kwartsmineraal. De onderzijde is afgewerkt met een wegbrandfolie.

Tabel 19 – PERFOMEK VP 40/15

Identificatiekenmerken		PERFOMEK VP 40/15
Oppervlakttemassa [kg/m ²]		≥ 1,20
Lengte rollen [m]		≥ 20,00
Breedte rollen [m]		≥ 0,995
Gehalte extraheerbaar deel [g/m ²]		≥ 700
Gebruik (desbetreffende membranen)		
Losliggend		X
Gelast		-
In warm bitumen		-
Koud gekleefd		-
Zelfklevend		-
Mechanisch bevestigd		-

3.2.3 Lijmen

De hieronder beschreven lijmen zijn in het kader van deze ATG onderworpen aan een goedkeuringsonderzoek en een beperkte certificatie door de door de BUtg vzw aangestelde certificatieoperator.

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 certificatieoperator geverifieerd.
- Het product wordt jaarlijks onderworpen aan externe controleproeven.

3.2.3.1 IKOPRO HOOGWAARDIGE DAKLIJM

Hoogwaardige bitumineuze koudlijm die gebruikt wordt voor het verkleven van bitumen dakbanen, extra verstevigd met elastische kunststofvezels.

Tabel 20 – IKOPRO HOOGWAARDIGE DAKLIJM

Identificatiekenmerken		
Volumemassa [kg/l]	±5 %	1,15
Droge rest [%]	±10 %abs	80,0
Viscositeit Brookfield bij 20 °C, 5 rpm [Pa.s]		35
Prestatie		
Verbruik [kg/m ²]		1,0 tot 1,5 ⁽¹⁾
Houdbaarheid [jaar]		3 in gesloten verpakking
⁽¹⁾ : in functie van de ruwheid en aard van de ondergrond en de omgevingstemperatuur		

3.2.4 Primers

3.2.4.1 IKOPRO BITUMEN PRIMER

De bitumineuze hechtvernis IKOPRO BITUMEN PRIMER wordt gebruikt voor het koud impregneren van verschillende ondergronden en dient als hechtingslaag.

Tabel 21 – IKOPRO BITUMEN PRIMER

Identificatiekenmerken		IKOPRO BITUMEN PRIMER
Volumemassa [g/cm ³]	±5 %	0,89
Droge rest [%]	±10 %abs	50,0
Viscositeit Brookfield		8 – 12 % Torque
Prestatie		
Verbruik [ml/m ²]		70 tot 300 ⁽¹⁾
Droogtijd [h]		ong. 1 ⁽¹⁾
Houdbaarheid [maanden]		36
⁽¹⁾ : in functie van de ruwheid en aard van de ondergrond		

Deze primer IKOPRO BITUMEN PRIMER maakt deel uit van het systeem, maar maakt geen deel uit van deze goedkeuring en valt niet onder certificatie.

3.2.4.2 IKOPRO QUICK PRIMER

De bitumineuze hechtvernis IKOPRO QUICK PRIMER wordt gebruikt voor het koud impregneren van verschillende ondergronden en dient als hechtingslaag (sneldrogende primer).

Tabel 22 – IKOPRO QUICK PRIMER

Identificatiekenmerken		IKOPRO QUICK PRIMER
Volumemassa [g/cm ³]	±5 %	0,89
Droge rest [%]	±10 %abs	46,0
Viscositeit (Ubbelohde) [mm ² /s]		9 - 14
Prestatie		
Verbruik [ml/m ²]		70 tot 300 ⁽¹⁾
Droogtijd [h]		ong. 0,5 ⁽¹⁾
Houdbaarheid [maanden]		36
⁽¹⁾ : in functie van de ruwheid en aard van de ondergrond		

Deze primer IKOPRO QUICK PRIMER maakt deel uit van het systeem, maar maakt geen deel uit van deze goedkeuring en valt niet onder certificatie.

3.2.4.3 IKOPRO ECO PRIMER

De bitumineuze hechtvernis IKOPRO ECO PRIMER wordt gebruikt voor het koud impregneren van verschillende ondergronden en dient als hechtingslaag (oplosmiddel vrij).

Tabel 23 – IKOPRO ECO PRIMER

Identificatiekenmerken		IKOPRO ECO PRIMER
Volumemassa [g/cm ³]	±5 %	1,00
Droge rest [%]	±10 %abs	55,0
Viscositeit Brookfield [Pa.s]		0,5 - 0,8
Prestatie		
Verbruik [ml/m ²]		70 tot 300 ⁽¹⁾
Droogtijd [h]		ong. 2 ⁽¹⁾
Houdbaarheid [maanden]		12
⁽¹⁾ : in functie van de ruwheid en aard van de ondergrond		

Deze primer IKOPRO ECO PRIMER maakt deel uit van het systeem, maar maakt geen deel uit van deze goedkeuring en valt niet onder certificatie.

3.2.4.4 IKOPRO SA BITUMEN PRIMER

De bitumineuze hechtvernis IKOPRO SA BITUMEN PRIMER wordt gebruikt voor het koud impregneren van verschillende ondergronden en dient als hechtingslaag voor zelfklevende membranen.

Tabel 24 – IKOPRO SA BITUMEN PRIMER

Identificatiekenmerken		IKOPRO SA BITUMEN PRIMER
Volumemassa [g/cm ³]	±5 %	0,94
Droge rest [%]	±10 %abs	55,0
Viscositeit (Ford cup) [s]		50 - 70
Prestatie		
Verbruik [ml/m ²]		70 tot 300 ⁽¹⁾
Droogtijd [h]		ong 1 ⁽¹⁾
Houdbaarheid [maanden]		36
⁽¹⁾ : in functie van de ruwheid en aard van de ondergrond		

Deze primer IKOPRO SA BITUMEN PRIMER maakt deel uit van het systeem, maar maakt geen deel uit van deze goedkeuring en valt niet onder certificatie.

3.2.4.5 IKOPRO ACTIVATOR CANISTER

De IKOPRO ACTIVATOR CANISTER wordt gebruikt voor het koud impregneren van verschillende ondergronden en dient als hechtingslaag voor zelfklevende membranen.

Tabel 25 – IKOPRO ACTIVATOR CANISTER

Identificatiekenmerken		IKOPRO ACTIVATOR CANISTER
Volumemassa [g/cm ³]	±5 %	0,84
Droge rest [%]	±10 %abs	36,5
Viscositeit [Pa.s]		0,6 - 1,2
Prestatie		
Verbruik [kg/m ²]		0,14 ⁽¹⁾
Droogtijd [min]		ong. 10 ⁽¹⁾
Houdbaarheid [maanden]		12
⁽¹⁾ : in functie van de ruwheid en aard van de ondergrond		

De IKOPRO ACTIVATOR CANISTER maakt deel uit van het systeem, maar maakt geen deel uit van deze goedkeuring en valt niet onder certificatie.

3.2.5 Thermische isolatie

De thermische isolatie moet een technische goedkeuring met certificatie (ATG) voor de toepassing in een dak bezitten.

3.2.6 Scheidingslagen

Tabel 26 – Scheidingslagen

Type	Oppervlakttemassa [g/m ²]
Glasvlies	≥ 50
Niet-geweven polyesteramat	≥ 150

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

3.2.7 Dampschermen

Voor de 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.

3.2.7.1 IKO SHIELD PRO ALU

Zelfklevend membraan met polyester/glaswapening. De bovenzijde is afgewerkt met een polyester versterkt aluminiumblad. De onderzijde bedekt met zelfklevend gemodificeerd bitumen en afgewerkt met een wegtrekbare gesiliconiseerde folie over de volledige breedte van de baan.

Tabel 27 – IKO SHIELD PRO ALU

Identificatiekenmerken		IKO SHIELD PRO ALU
Dikte [mm]	±5 %	1,6
Lengte rollen [m]		≥ 20,00
Breedte rollen [m]		≥ 1,075
Gehalte extraheerbaar deel [g/m ²]		≥ 1.400
Prestatie		
Krimp [%]		
Langs		≤ 0,5
Treksterkte [N/50 mm]	-20 %	
Langs		525
Dwars		350
Rek bij breuk [%]	±15 %abs	
Langs		30
Dwars		40
Plooi temperatuur [°C]		
Onderzijde		≤ -25
Afdruiptemperatuur [°C]		≥ 70
μ _d -waarde [m]		≥ 1.500
Gebruik (desbetreffende membranen)		
Losliggend		-
Gelast		-
In warm bitumen		-
Koud gekleefd		-
Zelfklevend		X
Mechanisch bevestigd		-

4 Fabricage en verkoop

4.1 Membranen

IKO POWERGUM, IKO CARBON (250), IKO POWERGUM QUADRA en IKO POWERGUM 4 ADX/F membranen worden gemaakt in de fabriek van IKO n.v. in Antwerpen (B).

Merking: de dakrollen worden voorzien van de merknaam, fabrikant, dikte en ATG-logo en -nummer.

Per pallet worden de dakrollen verpakt met krimpfolie.

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

De firma IKO n.v. zorgt voor de verkoop van de producten.

4.2 Hulpcomponenten

De onderlagen worden door IKO n.v. gemaakt in Antwerpen (B).

De bitumineuze koudlijm en de primers worden gemaakt in de fabriek van IKO n.v. in Antwerpen (B).

De andere hulpcomponenten worden voor IKO n.v. gemaakt.

De firma IKO n.v. zorgt voor de verkoop van de producten.

5 Ontwerp en uitvoering

5.1 Referentiedocumenten

- TV 280: "Het platte dak (herziening van de TV 215)" (Buildwise).
- TV 229: "Groendaken" (Buildwise).
- TV 239: "Mechanische bevestiging van de isolatie en de afdichting op geprofileerde staalplaten" (Buildwise).
- TV 244: "Aansluitingsdetails bij platte daken: algemene principes" (Buildwise).
- "UEAtc Technical Guide for the assessment of Roof Waterproofing Systems made of reinforced APP or SBS modified bitumen sheets (2001)".
- BUtgb Infoblad nr. 2012/02: "Windbelasting op platte daken volgens windnorm NBN EN 1991-1-4".
- Verwerkingsrichtlijnen van de Goedkeuringshouder.

5.2 Hygrothermische voorwaarden - dampscherm

Cf. TV 280.

5.3 Plaatsing van de dakafdichting

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

In geval van losliggende plaatsing met ballast, in overeenstemming met de voorschriften uit TV 280 bedraagt de dakhelling maximum 5 % in het geval van grind en maximaal 10 % in geval van tegels.

In geval van een verlijmde plaatsing via een koudlijm worden de dakmembranen, in zones met een helling van meer dan 10 % over een lengte van 1,00 m, in die zones mechanisch bevestigd om afglijding van het membraan tijdens het hechtingsproces van de lijm te vermijden.

Het werk wordt onderbroken in geval van vochtig weer (regen, sneeuw, mist) en wanneer de omgevingstemperatuur lager ligt dan 0 °C. Het werk kan hervat worden wanneer de ondergrond droog is.

Voor het gebruik van zelfklevende dampschermen of onderlagen dient de omgevingstemperatuur hoger te zijn dan +10 °C en zullen deze membranen voorafgaand aan de plaatsing minstens 12 u gestockeerd worden in een omgevingstemperatuur van ≥ +10 °C.

De plaatsingsfiche geeft 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 herziening van 04/04/2003, 01/03/2009, 12/07/2012, 07/12/2016 en 20/05/2022.

De overlapping van de banen bedraagt minstens 80 mm in de langsrichting en minstens 150 mm in de dwarsrichting. Voor IKO POWERGUM QUADRA bedraagt de overlapping van de banen minstens 100 mm in de langsrichting en minstens 150 mm in de dwarsrichting.

De verbinding wordt uitgevoerd met de vlam of met warme lucht over heel de breedte van de overlapping, die terzelfdertijd zorgvuldig aangedrukt wordt.

Om een goede las te bekomen, dient er voldoende bitumen uit de naad te vloeien.

Gebruik bij extensieve groendaken is toegestaan, mits het aanbrengen van een PE-folie (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 de NBN EN 13948 moet worden getest, dient een afzonderlijke ATG uitgewerkt te worden (cf. TV 229).

5.3.1 Volvlakkig gekleefde plaatsing met bitumineuze koudlijm IKOPRO HOOGWAARDIGE DAKLIJM

De lijm wordt aangebracht op een ondergrond die droog, stof- en vetvrij is.

De lijm wordt meestal zonder voorbehandeling aangebracht. Nochtans kan het aangewezen zijn in bepaalde gevallen een primer (IKOPRO BITUMEN PRIMER, QUICK PRIMER, ECO PRIMER) te gebruiken: dit geldt voor poreuze oppervlakken en bestaande bitumen dakbedekking. De primer is overbodig op isolatieplaten.

De lijm wordt met een halfharde dakwisser aangebracht. De dakbanen worden dan uitgerold en stevig aangedrukt. Het verbruik: 1,0 – 1,5 kg/m² (in functie van de ruwheid en aard van de ondergrond én de omgevingstemperatuur).

De temperatuur dient tijdens de verwerking tussen +5 °C en +25 °C te zijn.

Het gebruik van de koudlijm is beperkt tot een helling van < 15 %.

Bij daken met dakzones met een helling van meer dan 10 % over een lengte van meer dan 1,00 meter, moeten de dakafdichtingsmembranen in de desbetreffende zones mechanisch bevestigd worden om afglijding van de membranen tijdens de werken te vermijden.

Tabel 28 – Mogelijke ondergronden voor zelfklevende onderlagen

	Ondergrond							
	Gestort beton	Cellenbeton	Prefab beton	Zand-cement	Houten platen, bovenzijde geschuurd	PU met bitumineuze caching	PU met meerlaags aluminium complex	Naakte EPS
	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)			
Gebruik van IKOPRO SA BITUMEN PRIMER OF IKOPRO ACTIVATOR CANISTER (ja/nee)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee
Zelfklevende onderlagen								
IKO BASE QUADRA (V) SA	O	O	O	O	X	O	X	O
IKO BASE STICK	X	X	X	X	X	O	O	O
IKO BASE STICK SBS	X	X	X	X	X	O	O	X
IKO BASE STICK UNIVERSEEL	X	X	X	X	X	O	O	O
X: Toegestaan O: Niet voorzien in het kader van de huidige goedkeuring								
(a): Voegen afdekken tegen aflopen primer en losse stroken op alle voegen								

5.4 Dakdetails

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

Ten aanzien van de luchtdichtheid en de brandveiligheid dienen de dakdetails zo uitgevoerd te worden dat luchtlekken voorkomen worden en brandveilig gewerkt kan worden.

5.5 Stockage en werfvoorbereiding

Cf. TV 280.

Stockage van zelfklevende onderlagen:

- Paletten niet op elkaar stapelen
- Binnen stockeren, ideaal in duistere ruimte, direct zonlicht vermijden
- Rollen zo snel mogelijk na productie verwerken
- Houdbaarheid afhankelijk van de omstandigheden, ideaal in donkere ruimte bij 10 °C tot 20 °C tot maximum 6 maanden

5.6 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 rekenwaarden voor de windweerstand van de afdichting die in acht dienen genomen te worden, zijn weergegeven in Tabel 29.

Tabel 29 – Rekenwaarden voor de wind voor het dakafdichtingssysteem

Toepassing	Systeem	Rekenwaarde
Losliggend (LL / LLs)	Ballast volgens BUTgb Infoblad nr. 2012/02: "Windbelasting op platte daken volgens windnorm NBN EN 1991-1-4" (BUTgb)	
Volvlakkig gekleefd	Gelast (TS / TSs)	3.000 Pa ⁽¹⁾
	Onderlaag in warme bitumen (TBs)	3.000 Pa ⁽¹⁾
	Gelijmd met IKOPRO HOOGWAARDIGE DAKLIJM (TC / TCc)	
	Op PU met gebitumineerd glasvlies	4.500 Pa ⁽³⁾
	Op beton	4.500 Pa ⁽³⁾
	Op hout	4.500 Pa ⁽³⁾
	Op bestaande bitumineuze afdichting	4.500 Pa ⁽³⁾
Partieel gekleefd	Op PU gebitumineerd glasvlies (mechanisch bevestigd) + IKO POWERGUM QUADRA gelast (PS)	4.000 Pa ⁽²⁾
	Op hout + IKO BASE QUADRA onderlaag + toplaag gelast (PSs)	4.000 Pa ⁽³⁾
	Op PU-gebitumineerd glasvlies + IKO BASE QUADRA onderlaag + toplaag gelast (PSs)	3.300 Pa ⁽²⁾
	Gelast (PLs / PSs) op andere ondergronden	2.000 Pa ⁽¹⁾
	Onderlaag in warme bitumen (PBs / PBBs)	2.000 Pa ⁽¹⁾
Zelfklevende onderlaag, toplaag gelast	Naakte EPS-isolatie + IKO BASE STICK SBS (zelfklevend) + toplaag gelast (TACs)	4.000 Pa ⁽³⁾
	Beton / hout + primer + IKO BASE STICK (SBS) + toplaag gelast (TACs)	4.000 Pa ⁽³⁾
	PU met meerlaags aluminium complex + zelfklevende IKO BASE QUADRA (V) SA onderlaag + toplaag gelast (PACs)	4.000 Pa ⁽²⁾
	Hout + primer + zelfklevende IKO BASE QUADRA (V) SA onderlaag + toplaag gelast (PACs)	4.000 Pa ⁽²⁾
Mechanisch bevestigd	Mechanisch bevestigde onderlaag op staalplaat, totaal gekleefde toplaag (gelast) (MVs)	450 N/bevestiging ⁽¹⁾ (4)
<p>Bovenstaande rekenwaarden zijn rekenwaarden voor de wind voor het dakafdichtingssysteem. Deze rekenwaarden dienen steeds getoetst te worden aan de rekenwaarde voor de dakisolatie (zie ATG isolatie) waarbij de laagste rekenwaarde in acht genomen wordt.</p>		
(1):	Deze waarde is gebaseerd op ervaring.	
(2):	Deze waarde resulteert uit een windproef waarbij een veiligheidscoëfficiënt van 1,5 in acht genomen werd.	
(3):	Deze waarde werd afgetoetst volgens de richtlijnen van de ATG-houder.	
(4):	De bevestiging dient te voldoen aan:	
	– De minimale diameter van de schroef bedraagt 4,8 mm.	
	– De schroeven zijn voorzien aan een aangepast boorpunt.	
	– De statische uittrekwaarde van de schroef ≥ 1.350 N (uit staalplaat 0,75 mm).	
	– De dikte van het verdeelplaatje is ≥ 1 mm voor de vlakke en $\geq 0,75$ mm voor de geprofileerde plaatjes.	
	– De corrosieweerstand weerstaat aan 15 EOTA-cycli.	

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.

6 Prestaties

- De prestatiekenmerken van de membranen IKO POWERGUM, IKO CARBON (250), IKO POWERGUM QUADRA en IKO POWERGUM 4 ADX/F worden opgenomen in § 6.1 van Tabel 30 en § 6.3 van Tabel 31.

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 § 6.2 van Tabel 30 en § 6.4 van Tabel 31 (voor membranen IKO POWERGUM, IKO CARBON (250), IKO POWERGUM QUADRA en IKO POWERGUM 4 ADX/F).

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 30 – IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD

Eigenschappen	Testmethode	Criteria EÜtgb/BUtgb ⁽¹⁾	Geëvalueerde criteria		Beoordelings- proeven ⁽²⁾
			Type 180B	Type 250A	
Type inlage					
6.1 Prestaties membraan					
Dikte [mm] IKO POWERGUM IKO POWERGUM 5 AD/F	NBN EN 1849-1	MDV (≥ 3,0 / 4,0) ⁽³⁾ ± 5 %	4,0 ⁽⁴⁾ 5,0 ⁽⁴⁾		X X
Dimensionele stabiliteit [%] Langs	NBN EN 1107-1	≤ 0,5 / 0,3 ⁽³⁾	≤ 0,3		X
Waterdichtheid	NBN EN 1928	Waterdicht bij 10 kPa	Waterdicht bij 10 kPa		X
Treksterkte [N/50 mm] Langs Dwars	NBN EN 12311-1	MDV ± 20 % MDV ± 20 %	700 450	1.000 900	X X
Verlenging bij max. treksterkte [%] Langs Dwars	NBN EN 12311-1	MDV ± 15 %abs MDV ± 15 %abs	30 40	50 55	X X
Nageldoorscheursterkte [N] Langs Dwars	NBN EN 12310-1	≥ 50 / 150 ⁽³⁾ ≥ 50 / 150 ⁽³⁾	≥ 150 ≥ 150		X X
Soepelheid bij lage temperatuur [°C] Initieel Na 28 dagen bij 80 °C Na 6 maanden bij 70 °C	NBN EN 1109 (NBN EN 1296)	≤ -5 ≤ MLV ≤ 0 en Δ ≤ 15 °C	≤ -15 ≤ -5 ≤ 0 en Δ ≤ 15 °C		X X X
Afdruiptemperatuur [°C] Initieel Na 6 maanden bij 70 °C	NBN EN 1110 (NBN EN 1296)	≥ 120 ≥ 110	≥ 130 ≥ 110		X X
Hechting van minerale bescherming [%]	NBN EN 12039	Δ ≤ 30 %	15 ± 15 %abs		X
6.2 Systeemprestaties					
6.2.1 Volledige dakopbouw					
Statische indringing [Klasse L] EPS 100 Beton	NBN EN 12730 Methode A Methode B	≥ MLV / L15 ⁽³⁾ ≥ MLV / L15 ⁽³⁾	≥ L15 ≥ L15	≥ L20 ≥ L20	X X
Dynamische indringing [mm] Aluminium EPS 150	NBN EN 12691 Methode A Methode B	≥ MLV ≥ MLV	≥ 1.000 ≥ 1.000		X X
6.2.2 Overlapverbindingen					
Afpelweerstand [N/50 mm] Initieel Na 28 dagen bij 80 °C	NBN EN 12316-1	≥ 40 ≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 40 ≥ 25 en Δ ≤ 50 %		X X
Afschuifsterkte [N/50 mm] Initieel Na 28 dagen bij 80 °C	NBN EN 12317-1	≥ 500 ⁽⁵⁾ ≥ 500 ⁽⁵⁾	≥ 500 ⁽⁵⁾ ≥ 500 ⁽⁵⁾		X X
⁽¹⁾ : MDV = Manufacturer's Declared Value / MLV = Manufacturer's Limiting value ⁽²⁾ : X: getest en conform aan het criterium van de ATG-houder ⁽³⁾ : Meerlaags / eenlaags ⁽⁴⁾ : Gemeten op de zelfkant voor membranen met minerale bescherming ⁽⁵⁾ : Of breuk buiten de naad					

Tabel 30 (vervolg 1) – IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD

Eigenschappen	Testmethode	Criteria EUtgb/BUtgb ⁽¹⁾	Geëvalueerde criteria	Beoordelings- proeven ⁽²⁾
6.2.3 Hechting aan de ondergrond				
Afpelproeven (N/50 mm) van IKO SHIELD PRO ALU op volgende ondergronden	EUtgb § 4.3.3			
Beton				
Initieel		≥ 25	≥ 25	X
Na 28 dagen bij 80 °C		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	X
Hout				
Initieel		≥ 25	≥ 25	X
Na 28 dagen bij 80 °C		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	X
Staal				
Initieel		≥ 25	≥ 25	X
Na 28 dagen bij 80 °C		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	X
Afpelweerstand met IKOPRO HOOGWAARDIGE DAKLIJM op ondergronden [N/50 mm]				
Cellenbeton				
Initieel	≥ 25	≥ 25	X	
Na 28 dagen bij 80 °C	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	X	
Beton				
Initieel	≥ 25	≥ 25	X	
Na 28 dagen bij 80 °C	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	X	
Multiplex				
Initieel	≥ 25	≥ 25	X	
Na 28 dagen bij 80 °C	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	X	
PU-gebitumineerd glasvlies				
Initieel	≥ 25	≥ 25	X	
Na 28 dagen bij 80 °C	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	X	
Afpelproeven (N/50 mm) van IKO BASE STICK (SBS)	EUtgb § 4.3.3			
Op beton				
Initieel		≥ 25	≥ 25	X
Na 28 dagen bij 80 °C		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	X
Afpelproeven (N/50 mm) van IKO BASE STICK (SBS) / IKO BASE QUADRA (V) SA				
Op hout				
Initieel	≥ 25	≥ 25	X	
Na 28 dagen bij 80 °C	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	X	
Afpelproeven (N/50 mm) van IKO BASE QUADRA (V) SA				
Op PU meerlaags aluminium complex				
Initieel	≥ 25	≥ 25	X	
Na 28 dagen bij 80 °C	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	X	
Afpelproeven (N/50 mm) van IKO BASE STICK SBS				
Op EPS naakt				
Initieel	≥ 25	≥ 25	X	
Na 28 dagen bij 80 °C	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %	X	

(1): MDV = Manufacturer's Declared Value / MLV = Manufacturer's Limiting value

(2): X: geëvalueerd en conform aan het criterium van de ATG-houder

Tabel 30 (vervolg 2) – IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD

Eigenschappen	Testmethode	Beoordelingsproeven
6.2.4 Windproeven (voor de rekenwaarden, zie Tabel 29 § 5.6)		
Multiplex, PU gebitumineerd glasvlies (mechanisch bevestigd), bit. koudlijm (1 kg/m ²), toplaag met MMP-afwerking	EUtgb § 4.3.2	proefresultaat = 9.000 Pa, breekt bij 9.500 Pa (delaminatie plaat) – test uitgevoerd na 4 maanden veroudering
Hout, IKO BASE QUADRA onderlaag, toplaag gelast		proefresultaat = 8.000 Pa, breekt bij 8.500 Pa (delaminatie plaat)
Staalplaat, PU gebitumineerd glasvlies (mechanisch bevestigd), IKO BASE QUADRA onderlaag, toplaag gelast		proefresultaat = 5.000 Pa, breekt bij 5.500 Pa (delaminatie PU)
Staalplaat, IKO SHIELD PRO ALU, naakte EPS 100 mm koudgekleefd, IKO BASE STICK SBS zelfklevende onderlaag, toplaag gelast		proefresultaat = 6.500 Pa, breekt bij 7.000 Pa (decohesie IKO SHIELD PRO ALU met EPS)
Staalplaat, PU met meerlaags aluminium complex 80 mm (mechanisch bevestigd), IKO BASE QUADRA SA zelfklevende onderlaag + toplaag gelast		proefresultaat = 6.000 Pa, breekt bij 6.500 Pa (delaminatie PU en ALU-cachering + delaminatie in zelfklevende onderlaag)
6.2.5 Chemische bestendigheid		
De baan weerstaat aan de meeste producten. Zij 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.		

Tabel 31 – IKO CARBON (250), IKO POWERGUM QUADRA, IKO POWERGUM 4 ADX/F

Eigenschappen	Testmethode	Criteria EUtgb/BUtgb (1)	Geëvalueerde criteria			Beoordelings- proeven (2)
			Type inlage	Type 180A	Type 250A	
6.3 Prestaties membraan						
Dikte zelfkant [mm] IKO CARBON IKO POWERGUM QUADRA IKO POWERGUM ADX/F IKO CARBON 250	NBN EN 1849-1	MDV (≥ 3,0 / 4,0) ⁽³⁾ ± 5 %		4,0 4,0 4,0 4,1		X X X X
Dimensionele stabiliteit [%] Langs	NBN EN 1107-1	≤ 0,5 / 0,3 ⁽³⁾		≤ 0,3		X
Waterdichtheid	NBN EN 1928	Waterdicht bij 10 kPa		Waterdicht bij 10 kPa		X
Treksterkte [N/50 mm] Langs Dwars	NBN EN 12311-1	MDV ± 20 % MDV ± 20 %	800 600	1.000 900	1.300 1.000	X X
Verlenging bij max. treksterkte [%] Langs Dwars	NBN EN 12311-1	MDV ± 15 %abs MDV ± 15 %abs	40 50	50 55	45 45	X X
Nageldoorscheursterkte [N] Langs Dwars	NBN EN 12310-1	≥ 50 / 150 ⁽³⁾ ≥ 50 / 150 ⁽³⁾		≥ 150 ≥ 150		X X
Soepelheid bij lage temperatuur [°C] Initieel Na 28 dagen 80 °C Na 6 maanden 70 °C	NBN EN 1109 (NBN EN 1296)	≤ -5 ≤ MLV ≤ 0 en Δ ≤ 15 °C		≤ -15 ≤ -5 ≤ 0 en Δ ≤ 15 °C		X X X
Afdruiptemperatuur [°C] Initieel Na 6 maanden bij 70 °C	NBN EN 1110 (NBN EN 1296)	≥ 120 ≥ 110		≥ 130 ≥ 110		X X
Hechting van minerale bescherming [%]	NBN EN 12039	Δ ≤ 30 %		15 ± 15 %abs		X
6.4 Systeemprestaties						
6.4.1 Volledige dakopbouw						
Statische indringing [Klasse L] EPS 100 Beton	NBN EN 12730 Methode A Methode B	≥ MLV / L15 ⁽³⁾ ≥ MLV / L15 ⁽³⁾	≥ L20 ≥ L20	≥ L20 ≥ L20	≥ L20 ≥ L20	X X
Dynamische indringing [mm] Aluminium EPS 150	NBN EN 12691 Methode A Methode B	≥ MLV ≥ MLV		≥ 1.000 ≥ 1.000		X X
6.4.2 Overlapverbindingen						
Afpelweerstand [N/50 mm] Initieel Na 28 dagen bij 80 °C	NBN EN 12316-1	≥ 40 ≥ 25 en Δ ≤ 50 %		≥ 40 ≥ 25 en Δ ≤ 50 %		X X
Afschuifsterkte [N/50 mm] Initieel Na 28 dagen bij 80 °C	NBN EN 12317-1	≥ 500 ⁽⁴⁾ ≥ 500 ⁽⁴⁾		≥ 500 ⁽⁴⁾ ≥ 500 ⁽⁴⁾		X X
(1): MDV = Manufacturer's Declared Value / MLV = Manufacturer's Limiting value (2): X: getest en conform aan het criterium van de ATG-houder (3): Meerlaags / eenlaags (4): Of breuk buiten de naad						

Tabel 31 (vervolg 1) – IKO CARBON (250), IKO POWERGUM QUADRA, IKO POWERGUM 4 ADX/F

Eigenschappen	Testmethode	Criteria EUtgb/BUtgb (1)	Geëvalueerde criteria			Beoordelings- proeven (2)
			Type inlage	Type 180A	Type 250A	
6.4.3 Hechting aan de ondergrond						
Afpelproeven (N/50 mm) van IKO SHIELD PRO ALU op volgende ondergronden	EUtgb § 4.3.3	≥ 25	≥ 25			X
Op beton		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %			X
Initieel Na 28 dagen 80 °C						
Op hout	EUtgb § 4.3.3	≥ 25	≥ 25			X
Initieel		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %			X
Na 28 dagen 80 °C						
Op staal	EUtgb § 4.3.3	≥ 25	≥ 25			X
Initieel		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %			X
Na 28 dagen 80 °C						
Afpelweerstand met IKOPRO HOOGWAARDIGE DAKLIJM op ondergronden [N/50 mm]	EUtgb § 4.3.3	≥ 25	≥ 25			X
Cellenbeton		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %			X
Initieel						
Na 28 dagen bij 80 °C						
Beton		≥ 25	≥ 25			X
Initieel		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %			X
Na 28 dagen bij 80 °C						
Multiplex	EUtgb § 4.3.3	≥ 25	≥ 25			X
Initieel		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %			X
Na 28 dagen bij 80 °C						
PU-gebitumineerd glasvlies		≥ 25	≥ 25			X
Initieel		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %			X
Na 28 dagen bij 80 °C						
Afpelproeven (N/50 mm) van IKO BASE STICK (SBS)	EUtgb § 4.3.3	≥ 25	≥ 25			X
Op beton		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %			X
Initieel						
Na 28 dagen bij 80 °C						
Afpelproeven (N/50 mm) van IKO BASE STICK (SBS) / IKO BASE QUADRA (V) SA	EUtgb § 4.3.3	≥ 25	≥ 25			X
Op hout		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %			X
Initieel						
Na 28 dagen bij 80 °C						
Afpelproeven (N/50 mm) van IKO BASE QUADRA (V) SA	EUtgb § 4.3.3	≥ 25	≥ 25			X
Op PU meerlaags aluminium complex		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %			X
Initieel						
Na 28 dagen bij 80 °C						
Afpelproeven (N/50 mm) van IKO BASE STICK SBS	EUtgb § 4.3.3	≥ 25	≥ 25			X
Op EPS naakt		≥ 25 en Δ ≤ 50 %	≥ 25 en Δ ≤ 50 %			X
Initieel						
Na 28 dagen bij 80 °C						

(1): MDV = Manufacturer's Declared Value / MLV = Manufacturer's Limiting value

(2): X: geëvalueerd en conform aan het criterium van de ATG-houder

/: niet relevant

Tabel 31 (vervolg 2) – IKO CARBON (250), IKO POWERGUM QUADRA, IKO POWERGUM 4 ADX/F

Eigenschappen	Testmethode	Beoordelingsproeven
6.4.4 Windproeven (voor de rekenwaarden, zie Tabel 29, § 5.6)		
Multiplex, PU gebitumineerd glasvlies (mechanisch bevestigd), bit. koudlijm (1 kg/m ²), toplaag met MP-afwerking	EUTgb § 4.3.2	proefresultaat = 9.000 Pa, breekt bij 9.500 Pa (delaminatie plaat) – test uitgevoerd na 4 maanden veroudering
Staalplaat, PU gebitumineerd glasvlies 81 mm (mechanisch bevestigd), IKO POWERGUM QUADRA gelast	EUTgb § 4.3.2	proefresultaat = 6.000 Pa, breekt bij 6.500 Pa (delaminatie dakafdichting en isolatie + isolatie en het gebitumineerde glasvlies)
Hout, IKO BASE QUADRA onderlaag, toplaag gelast	EUTgb § 4.3.2	proefresultaat = 8.000 Pa, breekt bij 8.500 Pa (delaminatie plaat)
Staalplaat, PU gebitumineerd glasvlies (mechanisch bevestigd), IKO BASE QUADRA onderlaag, toplaag gelast	EUTgb § 4.3.2	proefresultaat = 5.000 Pa, breekt bij 5.500 Pa (delaminatie PU)
Staalplaat, IKO SHIELD PRO ALU, naakte EPS 100 mm koudgekleefd, IKO BASE STICK SBS zelfklevende onderlaag, toplaag gelast	EUTgb § 4.3.2	proefresultaat = 6.500 Pa, breekt bij 7.000 Pa (decohesie IKO SHIELD PRO ALU met EPS)
Staalplaat, PU met meerlaags aluminium complex 80 mm (mechanisch bevestigd), IKO BASE QUADRA SA zelfklevende onderlaag + toplaag gelast	EUTgb § 4.3.2	proefresultaat = 6.000 Pa, breekt bij 6.500 Pa (delaminatie PU en ALU-cachering + delaminatie in zelfklevende onderlaag)
6.4.5 Chemische bestendigheid		
De baan weerstaat aan de meeste producten. Zij 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.		

7 Gebruiksrichtlijnen

7.1 Toegankelijkheid

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

7.2 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.

7.3 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 ATG-houder gebeuren.

8 Voorwaarden

- A. De Technische Goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op het systeem vermeld op de voorpagina van deze Technische Goedkeuring.
- B. Enkel de Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdelers kunnen aanspraak maken op de Technische Goedkeuring.
- C. De Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdelers mogen geen gebruik maken van de naam en het logo van de BUTgb, het ATG-merk, de Technische Goedkeuring of het goedkeuringsnummer, voor productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de Technische Goedkeuring of voor een product, kit of systeem alsook de eigenschappen of kenmerken ervan, die niet het voorwerp uitmaken van de Technische Goedkeuring.
- D. Informatie die door de Goedkeuringshouder, de Verdelers 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 systeem, 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.
- E. 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.
- F. 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 systeem. Niettemin blijven de gebruikers verantwoordelijk voor de selectie van het systeem, zoals beschreven in de Technische Goedkeuring, voor de specifieke door de gebruiker beoogde toepassing.
- G. De intellectuele eigendomsrechten betreffende de Technische Goedkeuring, waaronder de auteursrechten, behoren exclusief toe aan de BUTgb.
- H. Verwijzingen naar de Technische Goedkeuring dienen te gebeuren aan de hand van de ATG-aanwijzer (ATG 1337) en de geldigheidstermijn.
- I. De BUTgb, de Goedkeuringsoperator en de Certificatieoperator kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade of nadelig gevolg veroorzaakt aan derden (o.m. de gebruiker) ingevolge het niet nakomen door de Goedkeuringshouder of de Verdelers van de bepalingen van dit artikel 8.

Plaatsingsfiche IKO POWERGUM 4 AD/F, IKO POWERGUM 4 AD/MMP, IKO POWERGUM 4 T/MMP, IKO POWERGUM 4 T/F, IKO POWERGUM 5 AD/F, IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F

Onderstaande plaatsingsfiche geeft een verdere toelichting van Tabel 2, Tabel 3, Tabel 4, Tabel 5, Tabel 7, Tabel 8 en Tabel 9 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.

Symbolen en productnamen:

Gebruikte symbool:

◆ = IKO POWERGUM 4 AD/F, IKO POWERGUM 4 AD/MMP, IKO POWERGUM 4 T/MMP, IKO POWERGUM 4 T/F, IKO POWERGUM 5 AD/F, IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F

○ = toepassing niet voorzien in kader van deze ATG

Plaatsingsmogelijkheden: zie Tabel 32 + voorschriften van TV 280.

Tabel 32 – Plaatsingsfiche IKO POWERGUM 4 AD/F, IKO POWERGUM 4 AD/MMP, IKO POWERGUM 4 T/MMP, IKO POWERGUM 4 T/F, IKO POWERGUM 5 AD/F, IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F

Plaatsingswijze	K.B.	Zware schutlaag (ballast, tegels, ...)	Onderlagen	Ondergrond										
				PU	PF	Naakte EPS	Gecacheerde EPS	CG	MW, EPB	Bestaande afdichting	Beton en licht afschotbeton	Cellenbeton Betonplaten	Vezelcement-, spaanplaten multiplex	Houtwol-cementplaten
				(a)	(a)		(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(e)(f)	(f)	

Losliggende plaatsing ⁽¹⁾

Eenlaags (LL)	Van toepassing	Zonder	(Scheidingslaag)	Niet toegelaten										
		Met		◆	◆	◆	◆	○	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Eindlaag gelast - meerlaags (LLs)	Van toepassing	Zonder	(Scheidingslaag) + V3 ⁽²⁾	Niet toegelaten										
		Met		◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
	Niet van toepassing	Zonder		Niet toegelaten										
		Met		◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆

Tabel 32 (vervolg 1) – Plaatsingsfiche IKO POWERGUM 4 AD/F, IKO POWERGUM 4 AD/MMP, IKO POWERGUM 4 T/MMP, IKO POWERGUM 4 T/F, IKO POWERGUM 5 AD/F, IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F

Plaatsingswijze	K.B.	Zware schutlaag (ballast, tegels, ...)	Onderlagen	Ondergrond											
				PU	PF	Naakte EPS	Gecacheerde EPS	CG	MW, EPB	Bestaande afdichting	Beton en licht afschotbeton	Cellenbeton Betomplaten	Vezelcement-, spaanplaten multiplex	Houtwol-cementplaten	Plankenvloer
				(a)	(a)	(a)	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(e)(f)	(f)		
Volvlaklig gekleefd															
Eindlaag gelast - eenlaags (TS)	Van toepassing	Zonder	(hechtvernis)	○	○	○	○	○	◆	◆	○	○	○	○	○
		Met		○	○	○	○	○	◆	◆	◆	◆	◆	○	○
	Niet van toepassing	Zonder		○	○	○	○	○	◆	◆	◆	◆	◆	○	○
		Met		○	○	○	○	○	◆	◆	◆	◆	◆	○	○
Eindlaag gelast - meerlaags (TSs)	Van toepassing	Zonder	(hechtvernis) + V3 ⁽²⁾	○	○	○	○	◆	◆	◆	○	○	○	○	○
		Met		○	○	○	○	◆	◆	◆	◆	◆	○	○	
	Niet van toepassing	Zonder		○	○	○	○	◆	◆	◆	◆	◆	◆	○	○
		Met		○	○	○	○	◆	◆	◆	◆	◆	◆	○	○
Eindlaag gelast - meerlaags (TBs)	Van toepassing	Zonder	(hechtvernis) + bitumen + V3 ⁽³⁾	○	○	○	○	◆	○	○	○	○	○	○	○
		Met		○	○	○	○	◆	◆	◆	◆	◆	◆	○	
	Niet van toepassing	Zonder		○	○	○	○	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	○
		Met		○	○	○	○	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	○

Tabel 32 (vervolg 2) – Plaatsingsfiche IKO POWERGUM 4 AD/F, IKO POWERGUM 4 AD/MMP, IKO POWERGUM 4 T/MMP, IKO POWERGUM 4 T/F, IKO POWERGUM 5 AD/F, IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F

Plaatsingswijze	K.B.	Zware schutlaag (ballast, tegels, ...)	Onderlagen	Ondergrond												
				PU	PF	Naakte EPS	Gecacheerde EPS	CG	MW, EPB	Bestaande afdichting	Beton en licht afschotbeton	Cellenbeton Betoplatten	Vezelcement-, spaanplaten multiplex	Houtwol-cementplaten	Plankenvloer	
				(a)	(a)		(a)		(c)	(d)	(e)	(e)(f)	(f)			
Partieel gekleefd																
Eindlaag gelast - eenlaags (PLs)	Van toepassing	Zonder	(hechtvernis) + VP 40/15	♦	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Met		♦	○	○	♦	○	○	♦	♦	♦	♦	○	○	
	Niet van toepassing	Zonder		♦	○	○	♦	○	○	♦	♦	♦	♦	○	○	
		Met		♦	○	○	♦	○	○	♦	♦	♦	♦	○	○	
Eindlaag gelast - eenlaags (PBs)	Van toepassing	Zonder	(hechtvernis) + bitumen + VP 45/30	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Met		♦	○	○	♦	○	○	♦	♦	♦	♦	○	○	
	Niet van toepassing	Zonder		♦	○	○	♦	○	○	♦	♦	♦	♦	○	○	
		Met		♦	○	○	♦	○	○	♦	♦	♦	♦	○	○	
Eindlaag gelast - meerlaags (PSs)	Van toepassing	Zonder	(hechtvernis) + IKO BASE QUADRA ⁽⁴⁾	♦	○	○	○	○	○	○	♦	○	○	○	○	○
		Met		♦	○	○	♦	○	○	♦	♦	♦	♦	○	○	
	Niet van toepassing	Zonder		♦	○	○	♦	○	○	♦	♦	♦	♦	○	○	
		Met		♦	○	○	♦	○	○	♦	♦	♦	♦	○	○	
Eindlaag gelast - meerlaags (PBBs)	Van toepassing	Zonder	(hechtvernis) + VP 45/30 + bitumen + V3 ⁽³⁾	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Met		♦	○	○	♦	○	○	♦	♦	♦	♦	○	○	
	Niet van toepassing	Zonder		♦	○	○	♦	○	○	♦	♦	♦	♦	○	○	
		Met		♦	○	○	♦	○	○	♦	♦	♦	♦	○	○	

Tabel 32 (vervolg 3) – Plaatsingsfiche IKO POWERGUM 4 AD/F, IKO POWERGUM 4 AD/MMP, IKO POWERGUM 4 T/MMP, IKO POWERGUM 4 T/F, IKO POWERGUM 5 AD/F, IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F

Plaatsingswijze	K.B.	Zware schutlaag (ballast, tegels, ...)	Onderlagen	Ondergrond													
				PU	PF	Naakte EPS	Gecacheerde EPS	CG	MW, EPB	Bestaande afdichting	Beton en licht afschotbeton	Cellenbeton Betoplatten	Vezelcement-, Spaanplaten Multiplex.	Houtwolcementplaten	Plankenvloer		
				(a)	(a)	(a)	(a)	(c)	(d)	(e)	(e)(f)	(f)					
Zelfklevende systemen (Zie Tabel 28 voor het al dan niet gebruik van een bitumineus hechtvernis)																	
Partieel gekleefd – meerlaags (PACs)	Van toepassing	Zonder	(hechtvernis) + IKO BASE QUADRA (V) SA	♦	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		Met		♦	○	○	○	○	○	○	○	○	○	♦	○	○	
	Niet van toepassing	Zonder		♦	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Met		♦	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Totaal gekleefd – meerlaags (TACs)	Van toepassing	Zonder	(hechtvernis) + IKO BASE STICK of IKO BASE STICK UNIVERSEEL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		Met		○	○	○	○	○	○	○	♦	♦	♦	○	○		
	Niet van toepassing	Zonder		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Met		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Totaal gekleefd - meerlaags (TACs)	Van toepassing	Zonder	(hechtvernis) + IKO BASE STICK SBS	○	○	♦	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		Met		○	○	♦	○	○	○	○	♦	♦	♦	○	○		
	Niet van toepassing	Zonder		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Met		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Tabel 32 (vervolg 4) – Plaatsingsfiche IKO POWERGUM 4 AD/F, IKO POWERGUM 4 AD/MMP, IKO POWERGUM 4 T/MMP, IKO POWERGUM 4 T/F, IKO POWERGUM 5 AD/F, IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F

Plaatsingswijze	K.B.	Zware schutlaag (ballast, tegels, ...)	Onderlagen	Ondergrond											
				Geprofileerde staalplaat +											Plankenvloer
				PU	PF	Naakte EPS	Gecacheerde EPS	CG	MW, EPB	Bestaande afdichting	Beton en licht afschotbeton	Cellenbeton Betonplaten	Vezelcement-, Spanplaten Multiplex..	Houtwolcementplaten	

Mechanische bevestiging van de onderlaag, toplaag gelast/verkleefd (g)

Eindlaag gelast - meerlaags (MV's)	Van toepassing	Zonder	P3 geschroefd ⁽⁵⁾	♦	○	♦	○	○	♦	♦	○	○	○	○	○
		Met		♦	○	♦	○	♦	♦	○	○	○	○	○	
	Niet van toepassing	Zonder		♦	○	♦	○	○	♦	♦	○	○	○	○	○
		Met		♦	○	♦	○	♦	♦	○	○	○	○		

- (1): De zware schutlaag dient eveneens de windweerstand van het dakafdichtingssysteem te garanderen (zie § 5.6)
- (2): De onderlagen V3 kunnen vervangen worden door BENOR-goedgekeurde V3, V4, P3, P4, V3-PB, V4-PB, P3-PB, P4-PB, V3-APP, V4-APP, P3-APP, P4-APP, V3-SBS, V4-SBS, P3-SBS, P4-SBS onderlagen.
- (3): De onderlagen V3 kunnen vervangen worden door BENOR-goedgekeurde V3, V4, P3, P4, V3-SBS, V4-SBS, P3-SBS, P4-SBS onderlagen.
- (4): De onderlagen IKO BASE QUADRA kunnen vervangen worden door BENOR-goedgekeurde VP40/15+V3, V4, P3, P4, V3-PB, V4-PB, P3-PB, P4-PB, V3-APP, V4-APP, P3-APP, P4-APP, V3-SBS, V4-SBS, P3-SBS, P4-SBS onderlagen of BENOR-goedgekeurde lasbare onderlagen met dampdrukverdeling.
- (5): De onderlagen P3 kunnen vervangen worden door BENOR-goedgekeurde P3, P4, EP2, P3-PB, P4-PB, EP2-PB, P3-APP, P4-APP, EP2-APP, P3-SBS, P4-SBS of EP2-SBS onderlagen.
- (a): PU/PF/EPS: De isolatie is altijd bekleed met een aangepaste cachering.
- (b): CG: de panelen in cellenglas zijn bedekt met een laag van bitumen. Een eerste bitumineuze V3 onderlaag wordt in deze laag uitgerold.
- (c): MW/EPB: de isolatie is lasbaar afhankelijk van de bekleding.
- (d): Bestaande afdichting: een onderzoek ten opzichte van de compatibiliteit dient uitgevoerd te worden.
- (e): (cellen)beton: het beton moet proper en droog zijn.
- (f): Cellenbeton/hout: losse stroken plaatsen op de kopse voegen, behalve in het geval van losse plaatsing.
- (g): Het aantal toe te passen mechanische bevestigingen dient te volgen uit een windstudie waarbij rekening wordt gehouden met de uittrekwaarde van de mechanische bevestigingen.

Plaatsingsfiche IKO POWERGUM QUADRA

Onderstaande plaatsingsfiche geeft een verdere toelichting van Tabel 6 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.

Symbolen en productnamen:

◆ = IKO POWERGUM QUADRA

Gebruikte symbolen:

○ = toepassing niet voorzien in kader van deze ATG

Plaatsingsmogelijkheden: zie Tabel 33 + voorschriften van TV 280.

Tabel 33 – Plaatsingsfiche IKO POWERGUM QUADRA

Plaatsingswijze	K.B.	Zware schutlaag (ballast, tegels, ...)	Onderlagen	Ondergrond												
				PU	PF	Naakte EPS	Gecacheerde EPS	CG	MW, EPB	Bestaande afdichting	Beton en licht afschotbeton	Cellenbeton, betonplaten	Vezelcement- of spaanplaten, multiplex	Houtwolcement-platen	Plankenvloer	
				(a)			(a)				(b)	(e)	(c)(d)	(d)		
Partieel gekleefd																
Eindlaag gelast - eenlaags (PS)	van toepassing	zonder	(hechtvernis)	◆	○	○	○	○	○	○	◆	○	○	○	○	○
		met		◆	○	○	◆	○	○	◆	◆	◆	◆	○	○	
	niet van toepassing	zonder		◆	○	○	◆	○	○	◆	◆	◆	◆	○	○	
		met		◆	○	○	◆	○	○	◆	◆	◆	◆	○	○	
(a): PU: de isolatie is altijd bekleed met een aangepaste cachering. (b): Bestaande afdichting: een onderzoek ten opzichte van de compatibiliteit dient uitgevoerd te worden. (c): (cellen)beton: het beton moet proper en droog zijn. (d): Cellenbeton/hout: losse stroken plaatsen op de kopse voegen, behalve in het geval van losse plaatsing.																

Plaatsingsfiche IKO POWERGUM 4 AD/MMP, IKO POWERGUM 4 T/MMP, IKO CARBON 250 MP

Onderstaande plaatsingsfiche geeft een verdere toelichting van Tabel 2, Tabel 3 en Tabel 8 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.

Symbolen en productnamen:

◆ = IKO POWERGUM 4 AD/MMP, IKO POWERGUM 4 T/MMP, IKO CARBON 250 MP

Gebruikte symbolen:

○ = toepassing niet voorzien in kader van deze ATG

Plaatsingsmogelijkheden: zie Tabel 34 + voorschriften van TV 280.

Tabel 34 – Plaatsingsfiche

Plaatsingswijze	K.B.	Zware schutlaag (ballast, tegels, ...)	Onderlagen	Ondergrond											
				PU	PF	Naakte EPS	Gecacheerde EPS	CG	MW, EPB	Bestaande afdichting	Beton en licht afschotbeton	Cellenbeton, betonplaten	Vezelcement- of spaanplaten, multiplex	Houtwolcement-platen	Plankenvloer
				(a)	(a)		(a)			(b)	(c)	(c)(d)	(d)		

Totaal gekleefd met IKOPRO HOOGWAARDIGE DAKLIJM

Eindlaag gekleefd met koudlijm – eenlaags (TC)	van toepassing	zonder	(hechtvernis)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		met		◆	○	○	○	○	○	◆	◆	◆	◆	○	○	
	niet van toepassing	zonder		◆	○	○	○	○	○	○	◆	◆	◆	◆	○	○
		met		◆	○	○	○	○	○	○	◆	◆	◆	◆	○	○
Eindlaag gekleefd met koudlijm – meerlaags (TCc)	van toepassing	zonder	(hechtvernis) + V3 ⁽²⁾	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		met		◆	○	○	○	○	○	◆	◆	◆	◆	○	○	
	niet van toepassing	zonder		◆	○	○	○	○	○	○	◆	◆	◆	◆	○	○
		met		◆	○	○	○	○	○	○	◆	◆	◆	◆	○	○

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

(b): Bestaande afdichting: een onderzoek ten opzichte van de compatibiliteit dient uitgevoerd te worden.

(c): (cellen)beton: het beton moet proper en droog zijn.

(d): Cellenbeton/hout: losse stroken plaatsen op de kopse voegen, behalve in het geval van losse plaatsing.

Deze Technische Goedkeuring is gepubliceerd door de BUtgb, onder verantwoordelijkheid van de Goedkeuringsoperator, BCCA, en op basis van het gunstig advies van de Gespecialiseerde Groep "DAKEN", verleend op 12 maart 2019.

Daarnaast bevestigde de certificatie operator BCCA, dat de productie aan de certificatievoorwaarden voldoet en dat met de Goedkeuringshouder een certificatieovereenkomst ondertekend werd.

Datum van deze uitgave: 23 juni 2023

Deze ATG vervangt ATG 1337 van 14/01/2022 tot 13/01/2027. De wijzigingen t.o.v. voorgaande versie worden hieronder opgesomd:

Aanpassingen t.o.v. de voorgaande versies

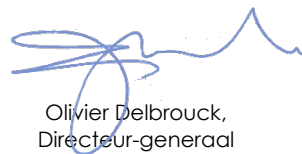
Redactionele wijzigingen (TV, K.B., Buildwise)
Samenvoegen van ATG 1337 en ATG 2323

Voor de BUtgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces


Eric Winnepeninckx,
Secretaris-generaal


Benny de Blaere,
Directeur

Voor de goedkeurings- en certificatieoperator


Olivier Delbrouck,
Directeur-generaal

De Technische Goedkeuring blijft geldig, gesteld dat het systeem, 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. Technische Goedkeuringen worden regelmatig geactualiseerd. Het wordt aanbevolen steeds gebruik te maken van de versie die op de BUtgb website (www.butgb-ubatc.be) gepubliceerd werd.

De meest recente versie van de Technische Goedkeuring kan geconsulteerd worden d.m.v. de hiernaast afgebeelde QR-code.



De BUtgb vzw werd aangemeld door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011. De door de BUtgb vzw aangeduide certificatieoperatoren werken volgens een door BELAC (www.belac.be) accreditbaar systeem.

De BUtgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van:



European Organisation for Technical Assessment
www.eota.eu



Europese Unie voor de technische goedkeuring in de bouw
www.ueatc.eu



World Federation of Technical Assessment Organisations
www.wftao.com

ANNEX A ⁽¹⁾

Weerstand tegen extern vlieg vuur voor de systemen opgenomen in de Technische Goedkeuring ATG

Index 0: 23/06/2023 ⁽²⁾

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 en 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 m²,
 - 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 vlieg vuur klasse BRoof(t1) te hebben volgens de geldende classificatie ⁽³⁾.
In dit geval, geeft de Tabel 1 een overzicht van het toepassingsdomein van de daksystemen vermeld in deze Technische Goedkeuring ATG.
- Of bedekt te worden met een zware schutlaag (bv. 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 vlieg vuur) 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 vlieg vuur 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/m² (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".

⁽¹⁾: Deze annex maakt integraal deel uit van de technische goedkeuring.

⁽²⁾: De index van de laatste versie van de Annex A kan geverifieerd worden op de website van de BUtgb vzw, www.butgb-ubatc.be.

⁽³⁾: Cf. Beschikking 2001/671/EG van de Commissie.

ANNEX A

Tabel 1 – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vliegvuur klasse B_{ROOF}(t1) volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD					
Toepassing		Totaal gelaste plaatsing			
		Eenlaags TS			
Dikte		4,0 mm / 5,0 mm			
Helling		< 20° (36 %)			
Onderdelen	Eigenschappen				
Membraan	Kleur	Niet relevant			
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming of talk/zand		
		Onderaan	PE-folie (F) of macroporforé (MMP)		
	Wapening	Type 180B of 250A			
	Bevestigingswijze	Gelast			
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein			
	Verbruik				
Onderlaag	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein			
	Brandreactie				
	Dikte				
	Bevestigingswijze				
Isolatie	Type	MW			
	Brandreactie	Euroclass A1 of A2			
	Dikte	≥ 100 mm			
	Druksterkte	-			
	Afwerking	Bovenaan	mineraal glasvlies		
		Onderaan	naakt		
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd	Gekleefd		
Lijm isolatie	Type	Niet relevant			
	Verbruik				
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	Zonder	Alle types
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht
	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			

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 1) – Toepassingsgebied van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD			
	Toepassing	Totaal gelaste plaatsing	
		Eenlaags TS	
	Dikte	4,0 mm / 5,0 mm	
	Helling	< 20° (36 %)	
Onderdelen	Eigenschappen		
Membraan	Kleur	Niet relevant	
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming of talk/zand
		Onderaan	PE-folie (F) of macroporforé (MMP)
	Wapening	Type 180B of 250A	
	Bevestigingswijze	Gelast	
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein	
	Verbruik		
Onderlaag	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein	
	Brandreactie		
	Dikte		
	Bevestigingswijze		
Isolatie	Type	Zonder	
	Brandreactie		
	Dikte		
	Druksterkte		
	Afwerking		Bovenaan
			Onderaan
	Bevestigingswijze		
Lijm isolatie	Type	Niet relevant	
	Verbruik		
Dampscherm	Type	Zonder	
	Brandreactie		
	Dikte		
	Bevestigingswijze		
Onderliggende structuur		Alle dakafdichtingssystemen op basis van bitumineuze membranen met een weerstand tegen extern vlieg vuur, die voldoet aan klasse B_{ROOF(t1)} volgens NBN EN 13501-5	

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 2) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD			
	Toepassing	Totaal gelaste plaatsing	
		Meerlaags TSs	
	Dikte	4,0 mm / 5,0 mm	
	Helling	< 20° (36 %)	
Onderdelen	Eigenschappen		
Membraan	Kleur	Niet relevant	
	Afwerking	Minerale bescherming of talk/zand	
	Bovenaan	PE-folie (F) of macrogeperforeerd (MMP)	
	Onderaan	PE-folie (F) of macrogeperforeerd (MMP)	
	Wapening	Type 180B of 250A	
	Bevestigingswijze	Gelast	
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein	
	Verbruik		
Onderlaag	Type	IKO BASE	
	Brandreactie	-	
	Dikte	≤ 3,0 mm	
	Bevestigingswijze	Gelast	
Isolatie	Type	CG	
	Brandreactie	Euroclass A1 of E	
	Dikte	≥ 50 mm	
	Druksterkte	-	
	Afwerking	Bovenaan	Naakt (bedekt met een glazuur van afgekoeld bitumen), Bitumenimpregnering + polyethyleen folie
		Onderaan	naakt
	Bevestigingswijze	Gekleefd	
Lijm isolatie	Type	Met warme bitumen Met polymeerlijm	
	Verbruik	Ong. 5 kg/m ²	
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht
	Dikte		Alle diktes
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm	

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 3) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD					
Toepassing		Totaal gelaste plaatsing			
		Meerlaags TSs			
Dikte		4,0 mm / 5,0 mm			
Helling		< 20° (36 %)			
Onderdelen	Eigenschappen				
Membraan	Kleur	Niet relevant			
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming of talk/zand		
		Onderaan	PE-folie (F) of macrogeperforeerd (MMP)		
	Wapening	Type 180B of 250A			
	Bevestigingswijze	Gelast			
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein			
	Verbruik				
Onderlaag	Type	IKO BASE			
	Brandreactie	-			
	Dikte	≤ 3,0 mm			
	Bevestigingswijze	Gelast			
Isolatie	Type	MW			
	Brandreactie	Euroclass A1 of A2			
	Dikte	≥ 100 mm			
	Druksterkte	-			
	Afwerking	Bovenaan	mineraal glasvlies		
		Onderaan	naakt		
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd	Gekleefd		
Lijm isolatie	Type	Niet relevant		Alle lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	
	Verbruik				
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	Zonder	Alle types
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht
	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			

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 4) – Toepassingsgebied van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD				
Toepassing		Totaal gelaste plaatsing		
		Meerlaags TSs		
Dikte		4,0 mm / 5,0 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur		Niet relevant	
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming of talk/zand	
		Onderaan	PE-folie (F) of macrogeperforeerd (MMP)	
	Wapening		Type 180B of 250A	
	Bevestigingswijze		Gelast	
Lijm membraan	Type		Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein	
	Verbruik			
Onderlaag	Type		IKO BASE	
	Brandreactie		-	
	Dikte		≤ 3,0 mm	
	Bevestigingswijze		Gelast	
Isolatie	Type		Zonder	
	Brandreactie			
	Dikte			
	Druksterkte			
	Afwerking	Bovenaan		
		Onderaan		
Bevestigingswijze				
Lijm isolatie	Type		Niet relevant	
	Verbruik			
Dampscherm	Type		Zonder	
	Brandreactie			
	Dikte			
	Bevestigingswijze			
Onderliggende structuur		Alle dakafdichtingssystemen op basis van bitumineuze membranen met een weerstand tegen extern vlieg vuur, die voldoet aan klasse B_{ROOF(t1)} volgens NBN EN 13501-5		

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 5) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD			
	Toepassing	Totaal gekleefd in warme bitumen	
		Meerlaags TBs	
	Dikte	4,0 mm / 5,0 mm	
	Helling	< 20° (36 %)	
Onderdelen	Eigenschappen		
Membraan	Kleur	Niet relevant	
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming of talk/zand
		Onderaan	PE-folie (F) of macrogeperforeerd (MMP)
	Wapening	Type 180B of 250A	
	Bevestigingswijze	Gelast	
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein	
	Verbruik		
Onderlaag	Type	IKO BASE	
	Brandreactie	-	
	Dikte	≤ 3,0 mm	
	Bevestigingswijze	In warme bitumen	
Isolatie	Type	CG	
	Brandreactie	Euroclass A1	
	Dikte	≥ 50 mm	
	Druksterkte	-	
	Afwerking	Bovenaan	naakt
		Onderaan	naakt
	Bevestigingswijze	Gekleefd	
Lijm isolatie	Type	Met warme bitumen	
	Verbruik	Ong. 5 kg/m ²	
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht
	Dikte		Alle diktes
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm	

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 6) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD					
Toepassing		Partieel gekleefde plaatsing			
		Eenlaags PLs			
Dikte		4,0 mm / 5,0 mm			
Helling		< 20° (36 %)			
Onderdelen	Eigenschappen				
Membraan	Kleur	Niet relevant			
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming of talk/zand		
		Onderaan	PE-folie (F) of macrogeperforeerd (MMP)		
	Wapening	Type 180B of 250A			
Bevestigingswijze		Gelast			
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein			
	Verbruik				
Onderlaag	Type	PERFOMEK VP 40/15			
	Brandreactie	-			
	Dikte	≤ 3,0 mm			
	Bevestigingswijze	Losliggend			
Isolatie	Type	PU	PU		
	Brandreactie	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht		
	Dikte	≥ 50 mm	≥ 50 mm		
	Druksterkte	-	-		
	Afwerking	Bovenaan	Gebitumineerd glasvlies	Gebitumineerd glasvlies	
		Onderaan	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	
Bevestigingswijze		Mechanisch bevestigd	Mechanisch bevestigd		
Lijm isolatie	Type	Niet relevant			
	Verbruik				
Dampscherm	Type	Zonder			
	Brandreactie			Alle types	
	Dikte			Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Bevestigingswijze			Alle diktes	
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm	Alle soorten van materiaal/materialen, inclusief bestaande bitumineuze of synthetische dakafdichtingen		

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 7) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF}(t1) volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD				
Toepassing		Partieel gekleefde plaatsing		
Dikte		Eenlaags PLs		
Helling		4,0 mm / 5,0 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur	Niet relevant		
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming of talk/zand	
		Onderaan	PE-folie (F) of macrogeperforeerd (MMP)	
	Wapening	Type 180B of 250A		
	Bevestigingswijze	Gelast		
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
	Verbruik			
Onderlaag	Type	PERFOMEK VP 40/15		
	Brandreactie	-		
	Dikte	≤ 3,0 mm		
	Bevestigingswijze	Losliggend		
Isolatie	Type	PU	PU	
	Brandreactie	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte	≥ 50 mm	≥ 50 mm	
	Druksterkte	-	-	
	Afwerking	Bovenaan	Gebitumineerd glasvlies	Gebitumineerd glasvlies
		Onderaan	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies
	Bevestigingswijze	Gekleefd		
Lijm isolatie	Type	Alle PU-lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	Alle PU-lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	
	Verbruik	≤ 200 g/m ²	≤ 200 g/m ²	
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte		Alle diktes	
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen	
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm	Alle soorten van materiaal/materialen, inclusief bestaande bitumineuze of synthetische dakafdichtingen	

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 8) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD				
Toepassing		Partieel gekleefde plaatsing		
		Meerlaags PSs		
Dikte		4,0 mm / 5,0 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur		Niet relevant	
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming of talk/zand	
		Onderaan	PE-folie (F) of macrogeperforeerd (MMP)	
	Wapening		Type 180B of 250A	
	Bevestigingswijze		Gelast	
Lijm membraan	Type		Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein	
	Verbruik			
Onderlaag	Type		IKO BASE QUADRA	
	Brandreactie		-	
	Dikte		≤ 3,0 mm	
	Bevestigingswijze		Partieel gelast	
Isolatie	Type		PU	
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte		≥ 50 mm	
	Druksterkte		-	
	Afwerking	Bovenaan	Gebitumineerd glasvlies	Gebitumineerd glasvlies
		Onderaan	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies
	Bevestigingswijze		Mechanisch bevestigd	Mechanisch bevestigd
Lijm isolatie	Type		Niet relevant	
	Verbruik		Niet relevant	
Dampscherm	Type		Zonder	
	Brandreactie		Alle types	
	Dikte		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Bevestigingswijze		Alle diktes	
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm	Alle soorten van materiaal/materialen, inclusief bestaande bitumineuze of synthetische dakafdichtingen	

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 9) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF}(t1) volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD				
Toepassing		Partieel gekleefde plaatsing		
		Meerlaags PSs		
Dikte		4,0 mm / 5,0 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur		Niet relevant	
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming of talk/zand	
		Onderaan	PE-folie (F) of macrogeperforeerd (MMP)	
	Wapening		Type 180B of 250A	
	Bevestigingswijze		Gelast	
Lijm membraan	Type		Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein	
	Verbruik			
Onderlaag	Type		IKO BASE QUADRA	
	Brandreactie		-	
	Dikte		≤ 3,0 mm	
	Bevestigingswijze		Partieel gelast	
Isolatie	Type		PU	
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte		≥ 50 mm	
	Druksterkte		-	
	Afwerking	Bovenaan	Gebitumineerd glasvlies	Gebitumineerd glasvlies
		Onderaan	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies
	Bevestigingswijze		Gekleefd	Gekleefd
Lijm isolatie	Type		Alle PU-lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	
	Verbruik		≤ 200 g/m ²	
Dampscherm	Type		Zonder	
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte		Alle diktes	
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen	
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm	Alle soorten van materiaal/materialen, inclusief bestaande bitumineuze of synthetische dakafdichtingen	

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 10) – Toepassingsgebied van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD			
Toepassing		Partieel gekleefde plaatsing	
		Meerlaags PSs	
Dikte		4,0 mm / 5,0 mm	
Helling		< 20° (36 %)	
Onderdelen	Eigenschappen		
Membraan	Kleur		Niet relevant
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming of talk/zand
		Onderaan	PE-folie (F) of macrogeperforeerd (MMP)
	Wapening		Type 180B of 250A
	Bevestigingswijze		Gelast
Lijm membraan	Type		Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein
	Verbruik		
Onderlaag	Type		IKO BASE QUADRA
	Brandreactie		-
	Dikte		≤ 3,0 mm
	Bevestigingswijze		Partieel gelast
Isolatie	Type		Zonder
	Brandreactie		
	Dikte		
	Druksterkte		
	Afwerking	Bovenaan	
		Onderaan	
Bevestigingswijze			
Lijm isolatie	Type		Niet relevant
	Verbruik		
Dampscherm	Type		Zonder
	Brandreactie		
	Dikte		
	Bevestigingswijze		
Onderliggende structuur		Alle dakafdichtingssystemen op basis van bitumineuze membranen met een weerstand tegen extern vlieg vuur, die voldoet aan klasse B_{ROOF(t1)} volgens NBN EN 13501-5	

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 11) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD				
Toepassing		Partieel Zelfklevend		
		Meerlaags PACs		
Dikte		4,0 mm / 5,0 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur	Niet relevant		
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming of talk/zand	
		Onderaan	PE-folie (F) of macrogeperforeerd (MMP)	
	Wapening	Type 180B of 250A		
Bevestigingswijze		Gelast		
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
Verbruik				
Onderlaag	Type	IKO BASE QUADRA (V) SA		
	Brandreactie	-		
	Dikte	≤ 3 mm		
	Bevestigingswijze	Partieel zelfklevend		
Isolatie	Type	PU	PU	
	Brandreactie	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte	≥ 50 mm	≥ 50 mm	
	Druksterkte	-	-	
	Afwerking	Bovenaan	Meerlaags aluminium complex	Meerlaags aluminium complex
		Onderaan	Meerlaags aluminium complex	Meerlaags aluminium complex
Bevestigingswijze		Mechanisch bevestigd	Mechanisch bevestigd	
Lijm isolatie	Type	Niet relevant		
	Verbruik		Niet relevant	
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte		Alle diktes	
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen	
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm	Alle soorten van materiaal/materialen, inclusief bestaande bitumineuze of synthetische dakafdichtingen	

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 12) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD				
Toepassing		Partieel Zelfklevend		
Dikte		Meerlaags PACs		
Helling		4,0 mm / 5,0 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur	Niet relevant		
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming of talk/zand	
		Onderaan	PE-folie (F) of macrogeperforeerd (MMP)	
	Wapening	Type 180B of 250A		
	Bevestigingswijze	Gelast		
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
	Verbruik			
Onderlaag	Type	IKO BASE QUADRA (V) SA		
	Brandreactie	-		
	Dikte	≤ 3 mm		
	Bevestigingswijze	Partieel zelfklevend		
Isolatie	Type	PU	PU	
	Brandreactie	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte	≥ 50 mm	≥ 50 mm	
	Druksterkte	-	-	
	Afwerking	Bovenaan	Meerlaags aluminium complex	Meerlaags aluminium complex
		Onderaan	Meerlaags aluminium complex	Meerlaags aluminium complex
	Bevestigingswijze	Gekleefd		
Lijm isolatie	Type	Alle PU-lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	Alle PU-lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	
	Verbruik	≤ 200 g/m ²	≤ 200 g/m ²	
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte		Alle diktes	
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen	
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm	Alle soorten van materiaal/materialen, inclusief bestaande bitumineuze of synthetische dakafdichtingen	

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 13) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD			
Toepassing		Totaal Zelfklevend	
		Meerlaags TACs	
Dikte		4,0 mm / 5,0 mm	
Helling		< 20° (36 %)	
Onderdelen	Eigenschappen		
Membraan	Kleur	Niet relevant	
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming of talk/zand
		Onderaan	PE-folie (F) of macrogeperforeerd (MMP)
	Wapening	Type 180B of 250A	
	Bevestigingswijze	Gelast	
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein	
	Verbruik		
Onderlaag	Type	IKO BASE STICK SBS	
	Brandreactie	-	
	Dikte	≤ 2,8 mm	
	Bevestigingswijze	Totaal Zelfklevend	
Isolatie	Type	EPS	
	Brandreactie	Euroclass A1 tot E	
	Dikte	≥ 50 mm	
	Druksterkte	EPS 200 of lager	
	Afwerking	Bovenaan	naakt
		Onderaan	naakt
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd	
Lijm isolatie	Type	Niet relevant	
	Verbruik		
Dampscherm	Type	Zonder	Bitumineus (volgens NBN EN 13970)
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht
	Dikte		Alle diktes
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm	Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 14) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF}(f1) volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD								
Toepassing		Mechanisch bevestigde onderlaag, totaal gelaste toplaag						
		Meerlaags MVs						
Dikte		4,0 mm / 5,0 mm						
Helling		< 20° (36 %)						
Onderdelen	Eigenschappen							
Membraan	Kleur	Niet relevant						
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming of talk/zand					
		Onderaan	PE-folie (F) of macrogeperforeerd (MMP)					
	Wapening	Type 180B of 250A						
	Bevestigingswijze	Gelast						
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein						
	Verbruik							
Onderlaag	Type	IKO BASE P3						
	Brandreactie	-						
	Dikte	≤ 3,0 mm						
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd						
Isolatie	Type	PU			PU			
	Brandreactie	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot E	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot E	
	Dikte	≥ 50 mm			≥ 50 mm			
	Druksterkte	-			-			
	Afwerking	Bovenaan	Meerlaags aluminium complex	Gebitumineerd glasvlies	Mineraal glasvlies	Meerlaags aluminium complex	Gebitumineerd glasvlies	Mineraal glasvlies
		Onderaan	Meerlaags aluminium complex	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	Mineraal glasvlies	Meerlaags aluminium complex	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	Mineraal glasvlies
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd			Mechanisch bevestigd			
Lijm isolatie	Type	Niet relevant			Niet relevant			
	Verbruik							
Dampscherm	Type	Zonder			Alle types			
	Brandreactie				Euroclass A1 tot F of niet onderzocht			
	Dikte				Alle diktes			
	Bevestigingswijze				Alle mogelijke bevestigingswijzen			
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm (op staalplaat)			Alle soorten van materiaal/materialen, inclusief bestaande bitumineuze of synthetische dakafdichtingen (op staalplaat)			

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 15) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF}(f1) volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD								
Toepassing		Mechanisch bevestigde onderlaag, totaal gelaste toplaag						
		Meerlaags MVs						
Dikte		4,0 mm / 5,0 mm						
Helling		< 20° (36 %)						
Onderdelen	Eigenschappen							
Membraan	Kleur	Niet relevant						
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming of talk/zand					
		Onderaan	PE-folie (F) of macrogeperforeerd (MMP)					
	Wapening	Type 180B of 250A						
	Bevestigingswijze	Gelast						
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein						
	Verbruik							
Onderlaag	Type	IKO BASE P3						
	Brandreactie	-						
	Dikte	≤ 3,0 mm						
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd						
Isolatie	Type	PU			PU			
	Brandreactie	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot E	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot E	
	Dikte	≥ 50 mm			≥ 50 mm			
	Druksterkte	-			-			
	Afwerking	Bovenaan	Meerlaags aluminium complex	Gebitumineerd glasvlies	Mineraal glasvlies	Meerlaags aluminium complex	Gebitumineerd glasvlies	Mineraal glasvlies
		Onderaan	Meerlaags aluminium complex	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	Mineraal glasvlies	Meerlaags aluminium complex	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	Mineraal glasvlies
	Bevestigingswijze	Gekleefd			Gekleefd			
Lijm isolatie	Type	Alle PU-lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie			Alle PU-lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie			
	Verbruik	≤ 200 g/m ²			≤ 200 g/m ²			
Dampscherm	Type	Zonder			Alle types			
	Brandreactie				Euroclass A1 tot F of niet onderzocht			
	Dikte				Alle diktes			
	Bevestigingswijze				Alle mogelijke bevestigingswijzen			
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm (op staalplaat)			Alle soorten van materiaal/materialen, inclusief bestaande bitumineuze of synthetische dakafdichtingen (op staalplaat)			

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 16) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD			
Toepassing		Mechanisch bevestigde onderlaag, totaal gelaste toplaag	
		Meerlaags MVs	
Dikte	4,0 mm / 5,0 mm		
Helling	< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen		
Membraan	Kleur	Niet relevant	
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming of talk/zand
		Onderaan	PE-folie (F) of macrogeperforeerd (MMP)
	Wapening	Type 180B of 250A	
	Bevestigingswijze	Gelast	
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein	
	Verbruik		
Onderlaag	Type	IKO BASE P3	
	Brandreactie	-	
	Dikte	≤ 3,0 mm	
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd	
Isolatie	Type	EPS	
	Brandreactie	Euroclass A1 tot E	
	Dikte	≥ 50 mm	
	Druksterkte	EPS 200 of lager	
	Afwerking	Bovenaan	Naakt
		Onderaan	Naakt
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd	
Lijm isolatie	Type	Niet relevant	
	Verbruik		
Dampscherm	Type	Zonder	Bitumineus (volgens NBN EN 13970)
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht
	Dikte		Alle diktes
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm (op staalplaat)	Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm (op staalplaat)

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 17) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD			
Toepassing		Mechanisch bevestigde onderlaag, totaal gelaste toplaag	
		Meerlaags MVs	
Dikte	4,0 mm / 5,0 mm		
Helling	< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen		
Membraan	Kleur	Niet relevant	
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming of talk/zand
		Onderaan	PE-folie (F) of macrogeperforeerd (MMP)
	Wapening	Type 180B of 250A	
	Bevestigingswijze	Gelast	
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein	
	Verbruik		
Onderlaag	Type	IKO BASE P3	
	Brandreactie	-	
	Dikte	≤ 3,0 mm	
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd	
Isolatie	Type	MW	
	Brandreactie	Euroclass A1	
	Dikte	≥ 50 mm	
	Druksterkte	-	
	Afwerking	Bovenaan	Naakt
		Onderaan	Naakt
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd	
Lijm isolatie	Type	Niet relevant	
	Verbruik		
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht
	Dikte		Alle diktes
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm (op staalplaat)	Alle soorten van materiaal/materialen, inclusief bestaande bitumineuze of synthetische dakafdichtingen (op staalplaat)

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 18) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD					
Toepassing		Mechanisch bevestigde onderlaag, totaal gelaste top laag			
		Meerlaags MVs			
Dikte		4,0 mm / 5,0 mm			
Helling		< 20° (36 %)			
Onderdelen	Eigenschappen				
Membraan	Kleur	Niet relevant			
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming of talk/zand		
		Onderaan	PE-folie (F) of macrogeperforeerd (MMP)		
	Wapening	Type 180B of 250A			
	Bevestigingswijze	Gelast			
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein			
	Verbruik				
Onderlaag	Type	IKO BASE P3			
	Brandreactie	-			
	Dikte	≤ 3,0 mm			
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd			
Isolatie	Type	MW	MW		
	Brandreactie	Euroclass A1 of A2	Euroclass A1 of A2		
	Dikte	≥ 100 mm	≥ 100 mm		
	Druksterkte	-	-		
	Afwerking	Bovenaan	Mineraal glasvlies of naakt	Mineraal glasvlies of naakt	
		Onderaan	Naakt	Naakt	
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd	Gekleefd		
Lijm isolatie	Type	Niet relevant		Alle lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	
	Verbruik				
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	Zonder	
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht		
	Dikte		Alle diktes		
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen		
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm (op staalplaat)	Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm (op staalplaat)	Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm (op staalplaat)	Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm (op staalplaat)

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 19) – Toepassingsgebied van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM 4 AD, 4 T en 5 AD				
Toepassing		Mechanisch bevestigde onderlaag, totaal gelaste toplaag		
		Meerlaags MVs		
Dikte		4,0 mm / 5,0 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur		Niet relevant	
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming of talk/zand	
		Onderaan	PE-folie (F) of macrogeperforeerd (MMP)	
	Wapening		Type 180B of 250A	
	Bevestigingswijze		Gelast	
Lijm membraan	Type		Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein	
	Verbruik			
Onderlaag	Type		IKO BASE P3	
	Brandreactie		-	
	Dikte		≤ 3,0 mm	
	Bevestigingswijze		Mechanisch bevestigd	
Isolatie	Type		Zonder	
	Brandreactie			
	Dikte			
	Druksterkte			
	Afwerking	Bovenaan		
		Onderaan		
Bevestigingswijze				
Lijm isolatie	Type		Niet relevant	
	Verbruik			
Dampscherm	Type		Zonder	
	Brandreactie			
	Dikte			
	Bevestigingswijze			
Onderliggende structuur		Alle dakafdichtingssystemen op basis van bitumineuze membranen met een weerstand tegen extern vlieg vuur, die voldoet aan klasse B_{ROOF(t1)} volgens NBN EN 13501-5 (op staalplaat)		

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 20) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vliegvuur klasse BROOF(t1) volgens de geldende classificatie (3)

IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F					
Toepassing		Totaal gelaste plaatsing			
		Eenlaags TS			
Dikte		4,0 mm / 4,1 mm			
Helling		< 20° (36 %)			
Onderdelen	Eigenschappen				
Membraan	Kleur	Niet relevant			
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming		
		Onderaan	PE-folie		
	Wapening	Type 180A, 250A of 250B			
	Bevestigingswijze	Gelast			
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein			
	Verbruik				
Onderlaag	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein			
	Brandreactie				
	Dikte				
	Bevestigingswijze				
Isolatie	Type	MW			
	Brandreactie	Euroclass A1 of A2			
	Dikte	≥ 100 mm			
	Druksterkte	-			
	Afwerking	Bovenaan	mineraal glasvlies		
		Onderaan	naakt		
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd	Gekleefd		
Lijm isolatie	Type	Niet relevant			
	Verbruik				
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	Zonder	Alle types
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht
	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			

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 21) – Toepassingsgebied van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F		
	Toepassing	Totaal gelaste plaatsing
		Eenlaags TS
	Dikte	4,0 mm / 4,1 mm
	Helling	< 20° (36 %)
Onderdelen	Eigenschappen	
Membraan	Kleur	Niet relevant
	Afwerking	Minerale bescherming
	Bovenaan	PE-folie
	Onderaan	Type 180A, 250A of 250B
	Wapening	Gelast
	Bevestigingswijze	
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein
	Verbruik	
Onderlaag	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein
	Brandreactie	
	Dikte	
	Bevestigingswijze	
Isolatie	Type	Zonder
	Brandreactie	
	Dikte	
	Druksterkte	
	Afwerking	
	Bovenaan	
Onderaan		
	Bevestigingswijze	
Lijm isolatie	Type	Niet relevant
	Verbruik	
Dampscherm	Type	Zonder
	Brandreactie	
	Dikte	
	Bevestigingswijze	
Onderliggende structuur		Alle dakafdichtingssystemen op basis van bitumineuze membranen met een weerstand tegen extern vlieg vuur, die voldoet aan klasse B_{ROOF(t1)} volgens NBN EN 13501-5

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 22) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F				
Toepassing		Totaal gelaste plaatsing		
		Meerlaags TSs		
Dikte		4,0 mm / 4,1 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur	Niet relevant		
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming	
		Onderaan	PE-folie	
	Wapening	Type 180A, 250A of 250B		
	Bevestigingswijze	Gelast		
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
	Verbruik			
Onderlaag	Type	IKO BASE		
	Brandreactie	-		
	Dikte	≤ 3,0 mm		
	Bevestigingswijze	Gelast		
Isolatie	Type	CG		
	Brandreactie	Euroclass A1 of E		
	Dikte	≥ 50 mm		
	Druksterkte	-		
	Afwerking	Bovenaan	Naakt (bedekt met een glazuur van afgekoeld bitumen), Bitumenimpregnering + polyethyleen folie	
		Onderaan	naakt	
Bevestigingswijze	Gekleefd			
Lijm isolatie	Type	Met warme bitumen Met polymeerlijm		
	Verbruik	Ong. 5 kg/m ²		
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte		Alle diktes	
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen	
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm		

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 23) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F					
Toepassing		Totaal gelaste plaatsing			
		Meerlaags TSs			
Dikte		4,0 mm / 4,1 mm			
Helling		< 20° (36 %)			
Onderdelen	Eigenschappen				
Membraan	Kleur	Niet relevant			
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming		
		Onderaan	PE-folie		
	Wapening	Type 180A, 250A of 250B			
	Bevestigingswijze	Gelast			
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein			
	Verbruik				
Onderlaag	Type	IKO BASE			
	Brandreactie	-			
	Dikte	≤ 3,0 mm			
	Bevestigingswijze	Gelast			
Isolatie	Type	MW			
	Brandreactie	Euroclass A1 of A2			
	Dikte	≥ 100 mm			
	Druksterkte	-			
	Afwerking	Bovenaan	mineraal glasvlies		
		Onderaan	naakt		
Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd		Gekleefd		
Lijm isolatie	Type	Niet relevant		Alle lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	
	Verbruik				
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	Zonder	Alle types
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht
	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			

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 24) – Toepassingsgebied van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F			
Toepassing		Totaal gelaste plaatsing	
		Meerlaags TSs	
Dikte		4,0 mm / 4,1 mm	
Helling		< 20° (36 %)	
Onderdelen	Eigenschappen		
Membraan	Kleur		Niet relevant
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming
		Onderaan	PE-folie
	Wapening		Type 180A, 250A of 250B
	Bevestigingswijze		Gelast
Lijm membraan	Type		Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein
	Verbruik		
Onderlaag	Type		IKO BASE
	Brandreactie		-
	Dikte		≤ 3,0 mm
	Bevestigingswijze		Gelast
Isolatie	Type		Zonder
	Brandreactie		
	Dikte		
	Druksterkte		
	Afwerking	Bovenaan	
		Onderaan	
Bevestigingswijze			
Lijm isolatie	Type		Niet relevant
	Verbruik		
Dampscherm	Type		Zonder
	Brandreactie		
	Dikte		
	Bevestigingswijze		
Onderliggende structuur		Alle dakafdichtingssystemen op basis van bitumineuze membranen met een weerstand tegen extern vlieg vuur, die voldoet aan klasse B_{ROOF(t1)} volgens NBN EN 13501-5	

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 25) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F				
Toepassing		Totaal gekleefd in warme bitumen		
		Meerlaags TBs		
Dikte		4,0 mm / 4,1 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur		Niet relevant	
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming	
		Onderaan	PE-folie	
	Wapening		Type 180A, Type 250A	
	Bevestigingswijze		Gelast	
Lijm membraan	Type		Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein	
	Verbruik			
Onderlaag	Type		IKO BASE	
	Brandreactie		-	
	Dikte		≤ 3,0 mm	
	Bevestigingswijze		In warme bitumen	
Isolatie	Type		CG	
	Brandreactie		Euroclass A1	
	Dikte		≥ 50 mm	
	Druksterkte		-	
	Afwerking	Bovenaan	naakt	
		Onderaan	naakt	
Bevestigingswijze		Gekleefd		
Lijm isolatie	Type		Met warme bitumen	
	Verbruik		Ong. 5 kg/m ²	
Dampscherm	Type		Zonder	
	Brandreactie			Alle types Euroclass A1 tot F of niet onderzocht
	Dikte			Alle diktes
	Bevestigingswijze			Alle mogelijke bevestigingswijzen
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm		

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 26) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F					
Toepassing		Partieel gekleefde plaatsing			
		Eenlaags PLs			
Dikte		4,0 mm / 4,1 mm			
Helling		< 20° (36 %)			
Onderdelen	Eigenschappen				
Membraan	Kleur	Niet relevant			
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming		
		Onderaan	PE-folie		
	Wapening	Type 180A, 250A of 250B			
	Bevestigingswijze	Gelast			
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein			
	Verbruik				
Onderlaag	Type	PERFOMEK VP 40/15			
	Brandreactie	-			
	Dikte	≤ 3,0 mm			
	Bevestigingswijze	Losliggend			
Isolatie	Type	PU	PU		
	Brandreactie	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht		
	Dikte	≥ 50 mm	≥ 50 mm		
	Druksterkte	-	-		
	Afwerking	Bovenaan	Gebitumineerd glasvlies	Gebitumineerd glasvlies	
		Onderaan	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	
Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd				
Lijm isolatie	Type	Niet relevant			
	Verbruik				
Dampscherm	Type	Zonder			
	Brandreactie			Alle types	
	Dikte			Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Bevestigingswijze			Alle diktes	
Onderliggende structuur		Alle soorten van materiaal/materialen, inclusief bestaande bitumineuze of synthetische dakafdichtingen			
		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm			

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 27) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF}(t1) volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F				
Toepassing		Partieel gekleefde plaatsing		
Dikte		Eenlaags PLs		
Helling		4,0 mm / 4,1 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur	Niet relevant		
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming	
		Onderaan	PE-folie	
	Wapening	Type 180A, 250A of 250B		
	Bevestigingswijze	Gelast		
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
	Verbruik			
Onderlaag	Type	PERFOMEK VP 40/15		
	Brandreactie	-		
	Dikte	≤ 3,0 mm		
	Bevestigingswijze	Losliggend		
Isolatie	Type	PU	PU	
	Brandreactie	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte	≥ 50 mm	≥ 50 mm	
	Druksterkte	-	-	
	Afwerking	Bovenaan	Gebitumineerd glasvlies	Gebitumineerd glasvlies
		Onderaan	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies
	Bevestigingswijze	Gekleefd		
Lijm isolatie	Type	Alle PU-lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	Alle PU-lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	
	Verbruik	≤ 200 g/m ²	≤ 200 g/m ²	
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte		Alle diktes	
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen	
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm	Alle soorten van materiaal/materialen, inclusief bestaande bitumineuze of synthetische dakafdichtingen	

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 28) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F				
Toepassing		Partieel gekleefde plaatsing		
		Meerlaags PSs		
Dikte		4,0 mm / 4,1 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur	Niet relevant		
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming	
		Onderaan	PE-folie	
	Wapening	Type 180A, 250A of 250B		
	Bevestigingswijze	Gelast		
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
	Verbruik			
Onderlaag	Type	IKO BASE QUADRA		
	Brandreactie	-		
	Dikte	≤ 3,0 mm		
	Bevestigingswijze	Partieel gelast		
Isolatie	Type	PU	PU	
	Brandreactie	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte	≥ 50 mm	≥ 50 mm	
	Druksterkte	-	-	
	Afwerking	Bovenaan	Gebitumineerd glasvlies	Gebitumineerd glasvlies
		Onderaan	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd		
Lijm isolatie	Type	Niet relevant		
	Verbruik	Niet relevant		
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte		Alle diktes	
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen	
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm	Alle soorten van materiaal/materialen, inclusief bestaande bitumineuze of synthetische dakafdichtingen	

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 29) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF}(t1) volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F				
Toepassing		Partieel gekleefde plaatsing		
		Meerlaags PSs		
Dikte		4,0 mm / 4,1 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur	Niet relevant		
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming	
		Onderaan	PE-folie	
	Wapening	Type 180A, 250A of 250B		
	Bevestigingswijze	Gelast		
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
	Verbruik			
Onderlaag	Type	IKO BASE QUADRA		
	Brandreactie	-		
	Dikte	≤ 3,0 mm		
	Bevestigingswijze	Partieel gelast		
Isolatie	Type	PU	PU	
	Brandreactie	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte	≥ 50 mm	≥ 50 mm	
	Druksterkte	-	-	
	Afwerking	Bovenaan	Gebitumineerd glasvlies	Gebitumineerd glasvlies
		Onderaan	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies
	Bevestigingswijze	Gekleefd		
Lijm isolatie	Type	Alle PU-lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	Alle PU-lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	
	Verbruik	≤ 200 g/m ²	≤ 200 g/m ²	
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte		Alle diktes	
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen	
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm	Alle soorten van materiaal/materialen, inclusief bestaande bitumineuze of synthetische dakafdichtingen	

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 30) – Toepassingsgebied van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F			
Toepassing		Partieel gekleefde plaatsing	
		Meerlaags PSs	
Dikte		4,0 mm / 4,1 mm	
Helling		< 20° (36 %)	
Onderdelen	Eigenschappen		
Membraan	Kleur	Niet relevant	
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming
		Onderaan	PE-folie
	Wapening	Type 180A, 250A of 250B	
	Bevestigingswijze	Gelast	
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein	
	Verbruik		
Onderlaag	Type	IKO BASE QUADRA	
	Brandreactie	-	
	Dikte	≤ 3,0 mm	
	Bevestigingswijze	Partieel gelast	
Isolatie	Type	Zonder	
	Brandreactie		
	Dikte		
	Druksterkte		
	Afwerking		Bovenaan
			Onderaan
Bevestigingswijze			
Lijm isolatie	Type	Niet relevant	
	Verbruik		
Dampscherm	Type	Zonder	
	Brandreactie		
	Dikte		
	Bevestigingswijze		
Onderliggende structuur		Alle dakafdichtingssystemen op basis van bitumineuze membranen met een weerstand tegen extern vlieg vuur, die voldoet aan klasse B_{ROOF(t1)} volgens NBN EN 13501-5	

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 31) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F				
		Toepassing	Partieel Zelfklevend	
		Dikte	Meerlaags PACs 4,0 mm / 4,1 mm	
		Helling	< 20° (36 %)	
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur	Niet relevant		
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming	
		Onderaan	PE-folie	
	Wapening	Type 180A, 250A of 250B		
	Bevestigingswijze	Gelast		
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
	Verbruik			
Onderlaag	Type	IKO BASE QUADRA (V) SA		
	Brandreactie	-		
	Dikte	≤ 3,0 mm		
	Bevestigingswijze	Partieel zelfklevend		
Isolatie	Type	PU	PU	
	Brandreactie	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte	≥ 50 mm	≥ 50 mm	
	Druksterkte	-	-	
	Afwerking	Bovenaan	Meerlaags aluminium complex	Meerlaags aluminium complex
		Onderaan	Meerlaags aluminium complex	Meerlaags aluminium complex
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd		
Lijm isolatie	Type	Niet relevant		
	Verbruik			
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte		Alle diktes	
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen	
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm	Alle soorten van materiaal/materialen, inclusief bestaande bitumineuze of synthetische dakafdichtingen	

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 32) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF}(t1) volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F				
Toepassing		Partieel Zelfklevend		
Dikte		Meerlaags PACs		
Helling		4,0 mm / 4,1 mm		
		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur	Niet relevant		
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming	
		Onderaan	PE-folie	
	Wapening	Type 180A, 250A of 250B		
	Bevestigingswijze	Gelast		
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
	Verbruik			
Onderlaag	Type	IKO BASE QUADRA (V) SA		
	Brandreactie	-		
	Dikte	≤ 3,0 mm		
	Bevestigingswijze	Partieel zelfklevend		
Isolatie	Type	PU	PU	
	Brandreactie	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte	≥ 50 mm	≥ 50 mm	
	Druksterkte	-	-	
	Afwerking	Bovenaan	Meerlaags aluminium complex	Meerlaags aluminium complex
		Onderaan	Meerlaags aluminium complex	Meerlaags aluminium complex
	Bevestigingswijze	Gekleefd	Gekleefd	
Lijm isolatie	Type	Alle PU-lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	Alle PU-lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	
	Verbruik	≤ 200 g/m ²	≤ 200 g/m ²	
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte		Alle diktes	
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen	
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm	Alle soorten van materiaal/materialen, inclusief bestaande bitumineuze of synthetische dakafdichtingen	

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 33) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F				
	Toepassing	Totaal Zelfklevend		
	Dikte	4,0 mm / 4,1 mm		
	Helling	< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur	Niet relevant		
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming	
		Onderaan	PE-folie	
	Wapening	Type 180A, 250A of 250B		
	Bevestigingswijze	Gelast		
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
	Verbruik			
Onderlaag	Type	IKO BASE STICK SBS		
	Brandreactie	-		
	Dikte	≤ 2,8 mm		
	Bevestigingswijze	Totaal Zelfklevend		
Isolatie	Type	EPS		
	Brandreactie	Euroclass A1 tot E		
	Dikte	≥ 50 mm		
	Druksterkte	EPS 200 of lager		
	Afwerking	Bovenaan	naakt	
		Onderaan	naakt	
Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd			
Lijm isolatie	Type	Niet relevant		
	Verbruik			
Dampscherm	Type	Zonder	Bitumineus (volgens NBN EN 13970)	
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte		Alle diktes	
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen	
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm	Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm	

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 34) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF}(f1) volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F								
Toepassing		Mechanisch bevestigde onderlaag, totaal gelaste toplaag						
Dikte		Meerlaags MVs						
Helling		4,0 mm / 4,1 mm						
Helling		< 20° (36 %)						
Onderdelen	Eigenschappen							
Membraan	Kleur	Niet relevant						
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming					
		Onderaan	PE-folie					
	Wapening	Type 180A, 250A of 250B						
	Bevestigingswijze	Gelast						
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein						
	Verbruik							
Onderlaag	Type	IKO BASE P3						
	Brandreactie	-						
	Dikte	≤ 3,0 mm						
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd						
Isolatie	Type	PU			PU			
	Brandreactie	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot E	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot E	
	Dikte	≥ 50 mm			≥ 50 mm			
	Druksterkte	-			-			
	Afwerking	Bovenaan	Meerlaags aluminium complex	Gebitumineerd glasvlies	Mineraal glasvlies	Meerlaags aluminium complex	Gebitumineerd glasvlies	Mineraal glasvlies
		Onderaan	Meerlaags aluminium complex	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	Mineraal glasvlies	Meerlaags aluminium complex	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	Mineraal glasvlies
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd			Mechanisch bevestigd			
Lijm isolatie	Type	Niet relevant			Niet relevant			
	Verbruik							
Dampscherm	Type	Zonder			Alle types			
	Brandreactie				Euroclass A1 tot F of niet onderzocht			
	Dikte				Alle diktes			
	Bevestigingswijze				Alle mogelijke bevestigingswijzen			
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm (op staalplaat)			Alle soorten van materiaal/materialen, inclusief bestaande bitumineuze of synthetische dakafdichtingen (op staalplaat)			

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 35) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F								
Toepassing		Mechanisch bevestigde onderlaag, totaal gelaste toplaag						
Dikte		Meerlaags MVs						
Helling		4,0 mm / 4,1 mm						
Helling		< 20° (36 %)						
Onderdelen	Eigenschappen							
Membraan	Kleur	Niet relevant						
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming					
		Onderaan	PE-folie					
	Wapening	Type 180A, 250A of 250B						
	Bevestigingswijze	Gelast						
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein						
	Verbruik							
Onderlaag	Type	IKO BASE P3						
	Brandreactie	-						
	Dikte	≤ 3,0 mm						
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd						
Isolatie	Type	PU			PU			
	Brandreactie	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot E	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot E	
	Dikte	≥ 50 mm			≥ 50 mm			
	Druksterkte	-			-			
	Afwerking	Bovenaan	Meerlaags aluminium complex	Gebitumineerd glasvlies	Mineraal glasvlies	Meerlaags aluminium complex	Gebitumineerd glasvlies	Mineraal glasvlies
		Onderaan	Meerlaags aluminium complex	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	Mineraal glasvlies	Meerlaags aluminium complex	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	Mineraal glasvlies
	Bevestigingswijze	Gekleefd			Gekleefd			
Lijm isolatie	Type	Alle PU-lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie			Alle PU-lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie			
	Verbruik	≤ 200 g/m ²			≤ 200 g/m ²			
Dampscherm	Type	Zonder			Alle types			
	Brandreactie				Euroclass A1 tot F of niet onderzocht			
	Dikte				Alle diktes			
	Bevestigingswijze				Alle mogelijke bevestigingswijzen			
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm (op staalplaat)			Alle soorten van materiaal/materialen, inclusief bestaande bitumineuze of synthetische dakafdichtingen			

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 36) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F			
Toepassing		Mechanisch bevestigde onderlaag, totaal gelaste toplaag	
		Meerlaags MVs	
Dikte		4,0 mm / 4,1 mm	
Helling		< 20° (36 %)	
Onderdelen	Eigenschappen		
Membraan	Kleur		Niet relevant
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming
		Onderaan	PE-folie
	Wapening		Type 180A, 250A of 250B
	Bevestigingswijze		Gelast
Lijm membraan	Type		Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein
	Verbruik		
Onderlaag	Type		IKO BASE P3
	Brandreactie		-
	Dikte		≤ 3,0 mm
	Bevestigingswijze		Mechanisch bevestigd
Isolatie	Type		EPS
	Brandreactie		Euroclass A1 tot E
	Dikte		≥ 50 mm
	Druksterkte		EPS 200 of lager
	Afwerking	Bovenaan	Naakt
		Onderaan	Naakt
Bevestigingswijze		Mechanisch bevestigd	
Lijm isolatie	Type		Niet relevant
	Verbruik		
Dampscherm	Type		Bitumineus (volgens NBN EN 13970)
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht
	Dikte		Alle diktes
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm (op staalplaat)	Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm (op staalplaat)

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 37) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F			
Toepassing		Mechanisch bevestigde onderlaag, totaal gelaste toplaag	
		Meerlaags MVs	
Dikte		4,0 mm / 4,1 mm	
Helling		< 20° (36 %)	
Onderdelen	Eigenschappen		
Membraan	Kleur		Niet relevant
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming
		Onderaan	PE-folie
	Wapening		Type 180A, 250A of 250B
	Bevestigingswijze		Gelast
Lijm membraan	Type		Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein
	Verbruik		
Onderlaag	Type		IKO BASE P3
	Brandreactie		-
	Dikte		≤ 3,0 mm
	Bevestigingswijze		Mechanisch bevestigd
Isolatie	Type		MW
	Brandreactie		Euroclass A1
	Dikte		≥ 50 mm
	Druksterkte		-
	Afwerking	Bovenaan	Naakt
		Onderaan	Naakt
Bevestigingswijze		Mechanisch bevestigd	
Lijm isolatie	Type		Niet relevant
	Verbruik		
Dampscherm	Zonder		Alle types
			Euroclass A1 tot F of niet onderzocht
			Alle diktes
			Alle mogelijke bevestigingswijzen
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm (op staalplaat)	Alle soorten van materiaal/materialen, inclusief bestaande bitumineuze of synthetische dakafdichtingen (op staalplaat)

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 38) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vliegvuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F					
Toepassing		Mechanisch bevestigde onderlaag, totaal gelaste top laag			
		Meerlaags MVs			
Dikte		4,0 mm / 4,1 mm			
Helling		< 20° (36 %)			
Onderdelen	Eigenschappen				
Membraan	Kleur	Niet relevant			
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming		
		Onderaan	PE-folie		
	Wapening	Type 180A, 250A of 250B			
	Bevestigingswijze	Gelast			
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein			
	Verbruik				
Onderlaag	Type	IKO BASE P3			
	Brandreactie	-			
	Dikte	≤ 3,0 mm			
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd			
Isolatie	Type	MW	MW		
	Brandreactie	Euroclass A1 of A2	Euroclass A1 of A2		
	Dikte	≥ 100 mm	≥ 100 mm		
	Druksterkte	-	-		
	Afwerking	Bovenaan	Mineraal glasvlies of naakt		Mineraal glasvlies of naakt
		Onderaan	Naakt		Naakt
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd		Gekleefd	
Lijm isolatie	Type	Niet relevant		Alle lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	
	Verbruik				
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	Zonder	Alle types
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht
	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)	Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm (op staalplaat)	Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm (op staalplaat)	Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm (op staalplaat)

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 39) – Toepassingsgebied van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO CARBON, IKO CARBON 250, IKO POWERGUM 4 ADX/F				
Toepassing		Mechanisch bevestigde onderlaag, totaal gelaste toplaag		
		Meerlaags MVs		
Dikte		4,0 mm / 4,1 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur		Niet relevant	
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming	
		Onderaan	PE-folie	
	Wapening		Type 180A, 250A of 250B	
	Bevestigingswijze		Gelast	
Lijm membraan	Type		Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein	
	Verbruik			
Onderlaag	Type		IKO BASE P3	
	Brandreactie		-	
	Dikte		≤ 3,0 mm	
	Bevestigingswijze		Mechanisch bevestigd	
Isolatie	Type		Zonder	
	Brandreactie			
	Dikte			
	Druksterkte			
	Afwerking	Bovenaan		
		Onderaan		
Bevestigingswijze				
Lijm isolatie	Type		Niet relevant	
	Verbruik			
Dampscherm	Type		Zonder	
	Brandreactie			
	Dikte			
	Bevestigingswijze			
Onderliggende structuur		Alle dakafdichtingssystemen op basis van bitumineuze membranen met een weerstand tegen extern vlieg vuur, die voldoet aan klasse B_{ROOF(t1)} volgens NBN EN 13501-5 (op staalplaat)		

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 40) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM QUADRA					
Toepassing		Partieel gelast			
		Eenlaags PS			
Dikte		4,0 mm			
Helling		< 20° (36 %)			
Onderdelen	Eigenschappen				
Membraan	Kleur	Niet relevant			
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming		
		Onderaan	Thermisch activeerbaar elastomeerbitumen met wegbrandfolie		
	Wapening	Type 180A			
	Bevestigingswijze	Gelast			
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein			
	Verbruik				
Onderlaag	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein			
	Brandreactie				
	Dikte				
	Bevestigingswijze				
Isolatie	Type	PU	PU		
	Brandreactie	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht		
	Dikte	≥ 50 mm	≥ 50 mm		
	Druksterkte	-	-		
	Afwerking	Bovenaan	Gebitumineerd glasvlies	Gebitumineerd glasvlies	
		Onderaan	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	
	Bevestigingswijze	Mechanisch bevestigd			
Lijm isolatie	Type	Niet relevant			
	Verbruik	Niet relevant			
Dampscherm	Type	Zonder			
	Brandreactie			Alle types	
	Dikte			Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Bevestigingswijze			Alle diktes	
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm			
		Alle soorten van materiaal/materialen, inclusief bestaande bitumineuze of synthetische dakafdichtingen			

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 41) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM QUADRA				
Toepassing		Partieel gelast		
Dikte		Eenlaags PS		
Helling		4,0 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur	Niet relevant		
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming	
		Onderaan	Thermisch activeerbaar elastomeerbitumen met wegbrandfolie	
	Wapening	Type 180A		
	Bevestigingswijze	Gelast		
Lijm membraan	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
	Verbruik			
Onderlaag	Type	Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein		
	Brandreactie			
	Dikte			
	Bevestigingswijze			
Isolatie	Type	PU	PU	
	Brandreactie	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte	≥ 50 mm	≥ 50 mm	
	Druksterkte	-	-	
	Afwerking	Bovenaan	Gebitumineerd glasvlies	Gebitumineerd glasvlies
		Onderaan	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies	Gebitumineerd glasvlies of mineraal glasvlies
	Bevestigingswijze	Gekleefd		
Lijm isolatie	Type	Alle PU-lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	Alle PU-lijmen vermeld in de ATG van de aangebrachte isolatie	
	Verbruik	≤ 200 g/m ²	≤ 200 g/m ²	
Dampscherm	Type	Zonder	Alle types	
	Brandreactie		Euroclass A1 tot F of niet onderzocht	
	Dikte		Alle diktes	
	Bevestigingswijze		Alle mogelijke bevestigingswijzen	
Onderliggende structuur		Alle houten of niet-brandbare ondergronden met spleten niet groter dan 5 mm	Alle soorten van materiaal/materialen, inclusief bestaande bitumineuze of synthetische dakafdichtingen	

ANNEX A

Tabel 1 (vervolg 42) – Toepassingsdomein van de systemen met een weerstand tegen extern vlieg vuur klasse B_{ROOF(t1)} volgens de geldende classificatie ⁽³⁾

IKO POWERGUM QUADRA				
Toepassing		Partieel gelast		
		Eenlaags PS		
Dikte		4,0 mm		
Helling		< 20° (36 %)		
Onderdelen	Eigenschappen			
Membraan	Kleur		Niet relevant	
	Afwerking	Bovenaan	Minerale bescherming	
		Onderaan	Thermisch activeerbaar elastomeerbitumen met wegbrandfolie	
	Wapening		Type 180A	
	Bevestigingswijze		Gelast	
Lijm membraan	Type		Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein	
	Verbruik			
Onderlaag	Type		Niet relevant voor het betreffende toepassingsdomein	
	Brandreactie			
	Dikte			
	Bevestigingswijze			
Isolatie	Type		Zonder	
	Brandreactie			
	Dikte			
	Druksterkte			
	Afwerking	Bovenaan		
		Onderaan		
Bevestigingswijze				
Lijm isolatie	Type		Niet relevant	
	Verbruik			
Dampscherm	Type		Zonder	
	Brandreactie			
	Dikte			
	Bevestigingswijze			
Onderliggende structuur		Alle dakafdichtingssystemen op basis van bitumineuze membranen met een weerstand tegen extern vlieg vuur, die voldoet aan klasse B_{ROOF(t1)} volgens NBN EN 13501-5		