

Nummer:
CTG-744/3
Uitgegeven:
2025-12-15
Geldig tot:
Onbepaalde tijd
Vervangt:
CTG-744/2
d.d. 2023-08-01

IKO Innovi TPO

Dakbanen voor het vervaardigen van dakbedekkingssystemen op basis van Flexibele Polyolefine (FPO)

Certificaathouder:

IKO Europe N.V.

D'Herbouvillekaai 80
B-2020 ANTWERPEN
BELGIË
Telefoon: +32 (0)3 248 30 00
E-mail info.be@iko.com
Website: www.iko.eu

Verklaring van SGS INTRON Certificatie B.V.

Dit attest-met-productcertificaat is op basis van BRL 1511 deel 1 "baanvormige dakbedekkingssystemen, Algemene bepalingen" d.d. 01-04-2025 en deel 2 d.d. "Specifieke bepalingen voor gewapende dakbanen o.b.v. gemodificeerd bitumen" d.d. 01-04-2025 afgegeven conform het SGS INTRON Certificatie reglement voor Certificatie.

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken worden periodiek gecontroleerd. De prestatie van het product/systeem in IKO Innovi TPO als baanvormige dakbedekkingssystemen zijn beoordeeld in relatie tot het Besluit bouwwerken leefomgeving en de uitgangspunten voor de beoordeling worden periodiek herbeoordeeld. Op basis daarvan verklaart SGS INTRON Certificatie B.V. dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat:

- Het door de certificaathouder geleverde product bij aflevering voldoet aan:
 - De in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificatie;
 - De in de BRL vastgelegde producteisen,mits het product/de verpakking voorzien is van het KOMO[®]-merk op een wijze als aangegeven in dit attest-met-productcertificaat
- De met dit product samengestelde dakbedekkingssystemen de prestaties leveren zoals opgenomen in dit attest-met-productcertificaat.
- Met in achtneming van het bovenstaande, IKO Innovi TPO in de toepassing als baanvormige dakbedekkingssystemen voldoet aan de in dit attest-met-productcertificaat opgenomen eisen van het Besluit bouwwerken leefomgeving mits:
 - Wordt voldaan aan de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificatie en toepassingsvoorwaarden;
 - De vervaardiging van IKO Innovi TPO geschiedt overeenkomstig de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde voorschriften en/of verwerkingsmethoden.

De essentiële kenmerken, zoals vastgelegd in de van toepassing zijnde geharmoniseerde Europese productnorm en de bijbehorende controle van het kwaliteitssysteem van deze kenmerken maken geen onderdeel uit van deze verklaring.

Voor SGS INTRON Certificatie B.V.


ing. L.J.M. Grannetia
Certificatiemanager

Dit attest-met-productcertificaat is opgenomen op de website van Stichting KOMO: www.komo.nl.
Gebruikers van dit attest-met-productcertificaat wordt geadviseerd om te controleren of dit nog geldig is.
Raadpleeg hiertoe de website van SGS INTRON Certificatie: www.sgs.com/intron-certificatie.

Dit attest-met-productcertificaat bestaat uit 1 voorblad, 12 bladzijden.



Besluit bouwwerken leefomgeving

Beoordeeld is:

- Kwaliteitssysteem
- Product
- Eenmalige prestatie in de toepassing

Periodieke controle

IKO Innovi TPO

Nummer : CTG-744/3

Uitgegeven : 2025-12-15

1. TECHNISCHE SPECIFICATIE

Dit attest-met-productcertificaat heeft betrekking op:

- De productkenmerken van IKO Innovi TPO dat kan worden toegepast in baanvormige dakbedekkingssystemen.
- De prestaties van het IKO Innovi TPO voor toepassing in gesloten dakbedekkingssystemen voor platte of hellende daken op een al dan niet geïsoleerde onderconstructie.

De volgende producten vallen onder dit KOMO attest-met-productcertificaat:

Omschrijving toplagen

Merksnaam	Omschrijving
IKO Innovi TPO	met polyesterweefsel gewapende FPO dakbaan

Leveringsgegevens toplagen

Type	IKO Innovi TPO		
Effectieve dikte (mm)	1,2	1,5	2,0
Breedte (m) *	1,52 / 2,44 / 3,05	1,52 / 2,44 / 3,05	1,52 / 2,44 / 3,05
Lengte (m) *	30,5	30,5	30,5
Massa per oppervlakte eenheid (g/m ²)	1100	1500	1900

* andere lengtes / breedtes op aanvraag verkrijgbaar

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

Merksnaam	Omschrijving
IKO InnoviFlash	Ongewapende FPO dakbaan
IKO InnoviBond Membrane Adhesive LVOC	Contactlijm voor het verkleven van de FPO dakbaan t.b.v. randafwerking
IKO InnoviBond SPR LVOC	Verspuitbare contactlijm voor het verkleven van de FPO dakbaan t.b.v. randafwerking (drukvat)
IKO InnoviSeal Water Stop Mastic	Kit voor detailafwerking
IKO InnoviSeal TPO Edge Sealant	Een verzegelingspasta op polymeer-basis, gebruikt om de gesneden zichtbare randen van het IKO Innovi TPO membraan te verzegelen
IKO Innovi Pre-Wash	FPO Cleaner voor het verwijderen van vervuiling op de FPO dakbaan
IKO Innovi Drains	Waterafvoer en dakdoorvoer met IKO Innovi TPO slabbe

IKO Innovati TPO

Nummer : CTG-744/3

Uitgegeven : 2025-12-15

2. MERKEN EN AANDUIDINGEN OP DE PRODUCTEN / VERPAKKINGEN

Op de dakbaan of de verpakking van de rol moet het volgende zijn aangebracht:

- het KOMO[®]-beeldmerk gevolgd door het certificaatnummer zonder versieaanduiding;



- naam certificaathouder;
- merknaam;
- codering volgens het in het betreffende specifieke deel van BRL 1511 omschreven coderingssysteem (optioneel indien de dakbaan past binnen de kaders van dit coderingssysteem);
- productiecode ten behoeve van traceerbaarheid;
- lengte en breedte;
- dikte toplaag volgens BRL 1511;
- productiedatum (alleen zelfklevende banen);
- indien de massa per dakrol groter is dan 25 kg, is het volgende pictogram aangebracht:



IKO Innovati TPO

Nummer : CTG-744/3

Uitgegeven : 2025-12-15

3. PRESTATIES IN DE TOEPASSING

3.1 Prestaties op grond van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)

Bbl §	Artikel	Lid	Omschrijving	Grenswaarde / bepalingsmethode	Opmerking i.v.m. de toepassing
4.2.1	4.12 4.14 4.15	1f 2	Constructieve veiligheid	Toepassingsvoorbeelden van de sterkte van de bevestiging van het dakbedekkingssysteem met bijbehorende prestaties zijn opgenomen.	De prestatie geldt onder de voorwaarde dat: - de dakbedekkingssystemen worden samengesteld conform de tabellen in § 6. - de samenstellende producten voldoen aan de in dit KOMO attest-met-productcertificaat gedefinieerde kenmerken. - Indien een merknaam is beschreven, dan geldt de uitspraak alleen voor het betreffende product c.q. de betreffende producten. - de verwerkingsrichtlijnen en details conform § 7 worden aangehouden. Zie § 3.1.1
4.2.7	4.47 4.48	1-2	Beperking van het ontwikkelen van brand en rook.	De dakbedekkingssystemen die overeenkomstig NEN 6063 niet brandgevaarlijk zijn, worden gespecificeerd.	De prestatie geldt voor alle dakbedekkingssystemen zoals gespecificeerd in de tabellen in § 6 met een hellingshoek $\leq 20^\circ$. De prestatie geldt onder voorwaarde dat: - de dakbedekkingssystemen worden samengesteld conform tabellen in § 6. - de samenstellende producten voldoen aan de in dit KOMO attest-met-productcertificaat gedefinieerde kenmerken - Indien een merknaam is beschreven, dan geldt de uitspraak alleen voor het betreffende product c.q. de betreffende producten. - de verwerkingsrichtlijnen en details conform § 7 worden aangehouden. Zie § 3.1.2
4.3.5	4.118	1	Wering van vocht	De toepassingsvoorbeelden van de daken zijn waterdicht	De prestatie geldt onder voorwaarde dat: - de dakbedekkingssystemen worden samengesteld conform tabellen in § 6. - de samenstellende producten voldoen aan de in dit KOMO attest-met-productcertificaat gedefinieerde kenmerken - Indien een merknaam is beschreven, dan geldt de uitspraak alleen voor het betreffende product c.q. de betreffende producten. - de verwerkingsrichtlijnen en details conform § 7 worden aangehouden. Zie § 3.1.3

IKO Innovati TPO

Nummer : CTG-744/3

Uitgegeven : 2025-12-15

3.1.1. Algemene sterkte van de bouwconstructies

3.1.1.1 Algemeen

De in dit KOMO attest-met-product certificaat opgenomen toepassingsvoorbeelden voldoen ten aanzien van de sterkte van de bevestiging van het dakbedekkingssysteem aan het Besluit bouwwerken leefomgeving § 4.2.1. Voorwaarde is dat de volgens Eurocode 1: NEN-EN 1991-1-4 en Nationale Bijlage bepaalde belasting niet hoger is dan de vastgestelde rekenwaarde voor de weerstand tegen windbelasting.

3.1.1.2 Losliggende en geballaste dakbedekkingssystemen (L-systemen)

De ballastlaag dient te voldoen aan NEN 6707 en NPR 6708.

3.1.1.3 Volledig gekleefde dakbedekkingssystemen (F-systemen)

Er zijn geen volledig gekleefde dakbedekkingssystemen in dit KOMO® attest-met-productcertificaat opgenomen.

3.1.1.4 Partieel gekleefde dakbedekkingssystemen (P-systemen)

Er zijn geen partieel gekleefde dakbedekkingssystemen in dit KOMO® attest-met-productcertificaat opgenomen.

3.1.1.5 Mechanisch bevestigde dakbedekkingssystemen (N-systemen)

Op basis van onderzoek vastgestelde waarden

De rekenwaarde(n) volgens NEN 6707 voor de weerstand tegen windbelasting van mechanisch bevestigde dakbedekkingssystemen zoals onderzocht in het testlaboratorium bedragen:

Systeem 1	
onderconstructie	Geprofileerd staalplaat, minimale dikte 0,75 mm
Isolatie	Minerale wol
bevestigingssysteem	Dakschroef: Eurofast DVP-EFZK-8240D Drukverdeelplaat: EDS-BZT-48
Toplaag	IKO Innovati TPO 1,2 mm
rekenwaarde	933 N/bevestiger

Systeem 2	
onderconstructie	Geprofileerd staalplaat, minimale dikte 0,75 mm
Isolatie	Minerale wol
bevestigingssysteem	Dakschroef: Eurofast TRPS-45 Drukverdeelplaat: EDS-S-4,8
Toplaag	IKO Innovati TPO 1,2 mm
rekenwaarde	800 N/bevestiger

Systeem 3	
onderconstructie	Geprofileerd staalplaat, minimale dikte 0,75 mm
Isolatie	Minerale wol
bevestigingssysteem	Dakschroef: SFS BS-4,8 Drukverdeelplaat: SFS RP-50
Toplaag	IKO Innovati TPO 1,5 mm
rekenwaarde	780 N/bevestiger

Systeem 4	
onderconstructie	Geprofileerd staalplaat, minimale dikte 0,75 mm
Isolatie	Minerale wol
bevestigingssysteem	Dakschroef SFS: BS-4,8 Drukverdeelplaat: SFS R-48
Toplaag	IKO Innovati TPO 1,5 mm
rekenwaarde	780 N/bevestiger

Het aantal benodigde bevestigingsmiddelen dient per project vastgesteld te worden aan de volgens Eurocode 1: NEN-EN 1991-1-4 en Nationale Bijlage optredende windbelasting.

IKO Innovi TPO

Nummer : CTG-744/3

Uitgegeven : 2025-12-15

3.1.2 Beperking van het ontwikkelen van brand en rook

De volgens dit KOMO attest-met-productcertificaat vervaardigde dakbedekkingssystemen zijn, bij de hellingshoeken zoals opgenomen § 6.3, niet brandgevaarlijk conform NEN 6063. Hiervoor geldt als randvoorwaarde dat de dakbedekkingssystemen zijn samengesteld overeenkomstig de specificatie in § 6.1. en de hieronder beschreven opbouwen.

Opbouw 1: mechanisch bevestigd

Ondergrond van hout, beton of geprofileerd staal,
PIR (≥ 50 mm), tweezijdig voorzien van een alu gasdicht meerlagen complex,
IKO Innovi TPO, mechanisch bevestigd.

Opbouw 2: losliggend en geballast

IKO Innovi mag tevens worden toegepast in een systeem waarop een overeenkomstig NEN 6063 afwerking is aangebracht, zoals onderstaand beschreven.

- grind met een laagdikte van ten minste tweemaal de nominale korrelmiddellijn, met een minimum van 40 mm;
- zand-cementlaag met een dikte van ten minste 30 mm;
- minerale of kunststeenplaten met een dikte van ten minste 40 mm;
- een substraatlaag met een dikte van ten minste 100 mm of die voldoet aan de volgende twee voorwaarden: dikte ten minste 30 mm en maximaal 20% aan organische stoffen. Indien de substraatlaag niet voldoet aan bovenstaande criteria, kan deze toch worden toegepast mits deze laag valt onder klasse BROOF(t1) bij onderzoek volgens NEN 6063 onder een hoek van 15° in droge toestand (geconditioneerd tot een constante massa bij 23 °C en een relatieve vochtigheid van 50%) en zonder plantenbegroeiing.

3.1.3 Wering van vocht

Daken met de in dit KOMO attest-met-product certificaat opgenomen toepassingsvoorbeelden van dakbedekkingssystemen zijn duurzaam waterdicht, onder de in dit KOMO attest-met-product certificaat aangegeven voorwaarden.

Hiervoor gelden als randvoorwaarden dat:

- de dakbedekkingssystemen zijn samengesteld overeenkomstig de specificatie in § 6.1;
- de dakbedekkingssystemen voldoen aan de producteigenschappen in H 5, de toepassingen in H 6 en verwerkingsrichtlijnen in H 7.

3.1.4 Erfgoedwet

De toepasser van baanvormige dakbedekkingssystemen dient zich er voorafgaand aan toepassing op een bouwwerk met een "monumentale status", van te vergewissen dat toepassing niet strijdig is met wettelijke voorschriften en/of eisen in de omgevingsvergunning.

4. OVERIGE PRESTATIES IN DE TOEPASSING

4.1.1 Verwerkingseigenschappen

Conform Vakrichtlijn "Gesloten dakbedekkingssystemen".

4.1.2 Hechting tussen de dakbaan en andere materialen

Bij de volgende gekleefde dakbanen is de hechting aan dakranden en opstanden bij gebruik van de volgende kleefstof(fen) duurzaam:
IKO Innovi + IKO Innovi bond membrane adhesive LVOC + absorberende en niet-absorberende ondergrond.

4.1.3 Hygrothermie

Als standaard rekenwaarde voor het waterdampdiffusieweerstandsgetal (μ) kan 100.000 worden gehanteerd.

4.1.4 Noodlagen

De producten die vallen onder dit KOMO attest-met productcertificaat zijn aantoonbaar geschikt om toe te passen als noodlaag.

4.1.5 Dakbedekkingssystemen voor begroeide daken

De producten die vallen onder dit KOMO attest-met productcertificaat zijn niet aantoonbaar bestand tegen worteldoorgroei volgens EN 13948 eventuele extrapolatie volgens NVN-CEN/TS 17986.

4.1.6 Levensduur

De levensduur van een dakbedekkingsconstructie is naast de klimaatinvloeden afhankelijk van:

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

Op basis van het laboratoriumonderzoek volgens deze beoordelingsrichtlijn geldt een theoretische levensduur van minimaal 10 jaar, indien wordt voldaan aan alle van toepassing zijnde voorschriften voor het ontwerp, de uitvoering, het onderhoud en het gebruik van het dak

IKO Innovi TPO

Nummer : CTG-744/3

Uitgegeven : 2025-12-15

5. PRODUCTEIGENSCHAPPEN

De uitspraken in dit KOMO attest-met-productcertificaat voor de IKO Innovi TPO dakbedekkingssystemen samengesteld met de dakbanen zoals gespecificeerd in § 1 van dit KOMO attest-met-productcertificaat, zijn geldig indien de dakbanen voldoen aan de onderstaande gespecificeerde producteigenschappen.

Tabel 5a – Toplagen

§	Kenmerk	Bepalingsmethode	Eenheid	IKO Innovi TPO	Tolerantie
4.1.3	Brandgevaarlijkheid	NEN 6063 + BRL 1511-01	-	zie par. 3.1.2	
4.4.4	Weerstand tegen statische belasting	NEN-EN 12730			
	• harde ondergrond	methode B	kg	≥ 20	
	• zachte ondergrond	methode A	kg	≥ 20	
	Weerstand tegen stootbelasting	NEN-EN 12691			
	• harde ondergrond	methode A	mm	≥ 600	
	• zachte ondergrond	methode B	mm	≥ 1500	
4.4.5	Blijvende hechting van de dakbaan aan andere materialen bij verkleving aan dakranden en opstanden	BRL 1511/1, § 8.3 + NEN-EN 1296	-	zie § 4.2.2	
4.4.6	Dimensionele stabiliteit	NEN-EN 1107-2	% (L/L)	≤ 0,5	
4.4.7	Afschuifsterkte lasverbinding:				
	• initieel	NEN-EN 12317-2	N/50 mm	≥ 1000	
	• na 28 dagen bij 80 °C	+ NEN-EN 1296	N/50 mm	Δ ≤ 20%	
	Pelsterkte lasverbinding			breuk buiten de lasverbinding of	
	• initieel	NEN-EN 12316-2	N/50 mm	≥ 300	
	• na 28 dagen bij 80 °C	+ NEN-EN 1296	N/50 mm	Δ ≤ 20%	
4.4.8	Weerstand tegen afschuiven van gekleefde dakbedekkingssystemen	EOTA TR009	-	niet gedeclareerd	
4.4.9	Weerstand tegen vermoeiing van gekleefde dakbedekkingssystemen	EOTA TR008	-	niet gedeclareerd	
4.4.10	Weerstand tegen wortel door groei	NEN-EN 13948	-	zie § 4.2.5	
4.4.11	Geschiktheid blootstelling aan bitumen	NEN-EN 1548	%	≤ 3	
4.4.12	Bestandheid tegen ozon	NEN-EN 1844	-	bestand	
4.4.13	Bestandheid tegen micro-organismen	NEN-EN-ISO 846	-	bestand	
4.4.14	Hygrothermie / waterdampdiffusieweerstandsgetal	NEN-EN 1931	-	zie § 4.2.3	
4.4.16	Thermische lasbaarheid na kunstmatige veroudering:			breuk buiten de lasverbinding of	
	• pelsterkte lasverbinding na 336 uur UV-straling	NEN-EN 1297 + NEN-EN 12316-2	N/50 mm	≥ 150	
	• pelsterkte lasverbinding na 336 uur in water van 40 °C	NEN-EN 1847 + NEN-EN 12316-2	N/50 mm	≥ 150	
4.4.17	Chemische weerstand van de dakbaan volgens NEN-EN 13707 annex C	-	-	bestand	
	Water:				
	• wateropname	NEN-EN 1849-2	%	≤ 2	
	Extra stoffen	NEN-EN 12311-2 + NEN-EN 1847		niet gedeclareerd	
4.4.18	Weerstand tegen hagel				
	• harde ondergrond	NEN-EN 13583	m/s	≥ 30	
	• zachte ondergrond	NEN-EN 13583	m/s	≥ 20	
4.4.19	Interlaminaire adhesie				
	• hechting tussen wapening en dakbaan	NEN-EN 12316-2	N/50 mm	≥ 80	
4.4.20	Dakbanen voorzien van een metalen afwerklaag	NEN-EN 1108	-	n.v.t.	

IKO Innovi TPO

Nummer : CTG-744/3

Uitgegeven : 2025-12-15

§	Kenmerk	Bepalingsmethode	Eenheid	IKO Innovi TPO	Tolerantie
4.4.21	Capillaire werking	BRL 1511/01 bijl. A.5	-	bestand	
5	Waterdichtheid	NEN-EN 1928, Meth. B	kPa	≥ 10	
	Dikte	NEN-EN 1849-2	mm	zie hoofdstuk 1	-5% / +10 %
	Breedte	NEN-EN 1848-2	m		-0,5% / +1%
	Lengte	NEN-EN 1848-2	m		-0% / +5%
	Massa per oppervlakte eenheid	NEN-EN 1849-2	g/m²		-5% / +10%
	Rechtheid van kanten	NEN-EN 1848-2	mm/5m	≤ 5	
	Vlakheid	NEN-EN 1848-2	mm	≤ 10	
	Uiterlijk	NEN-EN 1850-2	-	voldoet	
	Treksterkte (L/B)	NEN-EN 12311-2 methode A	N/50 mm	≥ 1200 / ≥ 1200	
	Rek bij maximale belasting (L/B)	NEN-EN 12311-2 methode A	%	≥ 15 / ≥ 15	
	Scheursterkte (L/B)	NEN-EN 12310-2	N	≥ 250 / ≥ 300	
	Nageldoorscheursterkte (L/B)	NEN-EN 12310-1	N	≥ 400 / ≥ 400	
	Plooibaarheid bij lage temperatuur • initieel • na 12 weken bij 80 °C • na blootstelling aan UV-straling, water en verhoogde temperatuur	NEN-EN 495-5 + NEN-EN 1296 + NEN-EN 1297	°C °C °C	≤ -30 ≤ -30 ≤ -30	

IKO Innovi TPO

Nummer : CTG-744/3

Uitgegeven : 2025-12-15

6. DAKBEDEKKINGSSYSTEMEN EN TOEPASSINGEN

6.1. Dakbedekkingssystemen

In onderstaande tabellen zijn de tot het KOMO attest-met-product certificaat behorende dakbedekkingssystemen opgenomen.

Tabel 6.1a – Toepassing in het kader van de gebruiksbelasting

	Toepassing
1a	Warm dak, dakbedekking onbeschermd (zachte ondergrond)
1b	- niet-intensief beloopbaar
1b	- intensief beloopbaar
2a	Warm dak, dakbedekking beschermd (zachte ondergrond)
2b	- niet-intensief beloopbaar
2b	- intensief beloopbaar
2c	- parkeerdak
3	Omgekeerd dak (harde ondergrond)
4a	Niet-geïsoleerd dak (harde ondergrond)
4b	- niet-intensief beloopbaar
4b	- intensief beloopbaar
4c	- parkeerdak
5	Noodlaag (harde ondergrond)

Onder intensief beloopbaar wordt verstaan: daken of gedeelten van daken die vaker dan 2 keer per jaar worden belopen.

Het toe te passen isolatiemateriaal valt inzake de classificatie weerstand tegen gelijkmatig verdeelde belasting of weerstand tegen dynamische belasting in klasse C of D conform BRL 1309.

Voor parkeerdaken geldt een weerstand tegen gelijkmatige belasting klasse D.

Onder niet-intensief beloopbaar wordt verstaan: daken of gedeelten van daken beperkt begaanbaar voor voetgangers, uitsluitend voor incidentele onderhoudswerkzaamheden.

Het toe te passen isolatiemateriaal valt inzake classificatie weerstand tegen gelijkmatig verdeelde belasting of weerstand tegen dynamische belasting in klasse B, C of D conform BRL 1309.

Onder onbeschermd dakbedekking wordt verstaan: dakbedekking die blootgesteld wordt aan daglicht.

Onder beschermd dakbedekking wordt verstaan: dakbedekking die niet blootgesteld wordt aan daglicht (bijvoorbeeld door grind of tegels, groendaken, waterretentiedaken).

Tabel 6.1b - Dakbedekkingssystemen met IKO Innovi TPO dakbanen.

Code	Omschrijving dakbedekkingssysteem ¹⁾	Toepassing volgens tab 6.1a
L-SYSTEMEN		
L1	- IKO Innovi TPO los gelegd. De overlappen apart gelast met hete lucht – stelbreedte overlap minimaal 75 mm - effectieve lasbreedte automaat : 40 mm ; handmatig: 50 mm - ballastlaag van grof grind en/of betontegels	2a, 2b, 2c 3 4a 5
N-SYSTEMEN		
N1	- IKO Innovi TPO door de overlap mechanisch bevestigd. De overlappen apart gelast met hete lucht. Stelbreedte overlap minimaal 150 mm - effectieve lasbreedte automaat : 40 mm ; handmatig: 50 mm	1a, 1b 2a, 2b, 2c 3 4a 5

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

IKO Innovi TPO

Nummer : CTG-744/3

Uitgegeven : 2025-12-15

6.2. Toepassingsmogelijkheden dakbedekkingssystemen

Ondergrond	Mechanisch bevestigd	Losliggend geballast ⁷⁾
Onderconstructie		
Houten delen ³⁾	N	L
Houtachtige platen ³⁾	N	L
HWC ³⁾	--	L
Monolietbeton ³⁾	N	L
Cellenbeton ³⁾	N	L
Geprofileerd staal	--	--
Omgekeerd dak (XPS) met beton op afschot	--	L
Dakpanelen		
Sandwichpaneel, metalen huden	N ⁸⁾	L
Sandwichpaneel, houtachtige huden	N ⁸⁾	L
Dakelement, houtachtige huden ¹⁾	N	L
Isolatie		
EPB ongecoat ²⁾	N	L
EPB gecoat ²⁾³⁾	N	L
EPS ongecacheerd ²⁾⁹⁾	N	L
EPS gecacheerd naakt glasvlies ²⁾	N	L
EPS gecacheerd gebitumineerd glasvlies ²⁾³⁾	N	L
EPS gecacheerd mineraal gecoat glasvlies ²⁾	N	L
XPS ²⁾⁹⁾	--	--
MWR niet afgewerkt ²⁾	N	L
MWR gecacheerd met naakt glasvlies ²⁾	N	L
PUR/PIR gecacheerd gebitumineerd glasvlies ²⁾	N	L
PUR/PIR gecacheerd mineraal gecoat glasvlies ²⁾	N	L
PUR/PIR gecacheerd alufolie ²⁾	N	L
PUR/PIR gecacheerd alu meerlagencomplex/ kraftpapier ²⁾	N	L
CG ongecacheerd	--	--
CG PE film	--	--
C-EPS	--	L ³⁾
Bestaande dakbedekking ⁴⁾		
Bitumen losliggend geballast ³⁾	N	L
Bitumen bevestigd onafgewerkt ³⁾	N	L
Bitumen bevestigd en afgewerkt met leislag ³⁾	N	L
Teermastiek geballast ⁵⁾	--	--
PVC losliggend geballast ⁶⁾	--	--
PVC mechanisch bevestigd ⁶⁾	--	--
PVC gekleefd ³⁾	N	L
EPDM losliggend geballast	N	L
EPDM mechanisch bevestigd	N	L
EPDM gekleefd	N	L
FPO losliggend geballast	N	L
FPO mechanisch bevestigd	N	L
FPO gekleefd	N	L

IKO Innovati TPO

Nummer : CTG-744/3

Uitgegeven : 2025-12-15

ECB losliggend geballast ³⁾	N	L
ECB mechanisch bevestigd ³⁾	N	L
ECB gekleefd ³⁾	N	L
POCB losliggend geballast ³⁾	N	L
POCB mechanisch bevestigd ³⁾	N	L
POCB gekleefd ³⁾	N	L

Codering bevestiging

N Mechanisch bevestigd

L Losliggend geballast

- 1) Dakelementen altijd voorzien van een warm dak opbouw.
- 2) Een dampremmende laag of sluitlaag toepassen, zie Vakrichtlijn hoofdstuk 2.
- 3) Een scheidingslaag of bescherm laag toepassen.
- 4) De bestaande dakbedekkingsconstructie beoordelen op geschiktheid, zie Vakrichtlijn § 1.4.4.6-04.
- 5) De bestaande teermastiek verwijderen, zie opmerking Vakrichtlijn § 1.4.4.6-03.
- 6) Het bestaande PVC-dakbedekkingssysteem verwijderen, tenzij aanvullende isolatie wordt toegepast, waarbij het bestaande dakbedekkingssysteem langs alle randen en opstanden wordt ingesneden. Hierbij moet per project worden beoordeeld of de bestaande PVC-dakbedekking geschikt is als ondergrond onder de nieuwe aan te brengen isolatie. Als de thermische isolatie, die op het bestaande PVC wordt aangebracht, aan de onderzijde bestaat uit ongecacheerd EPS, XPS of een bitumineuze cachering, moet een scheidingslaag worden aangebracht bestaande uit 250 g/m² polyester mat.
- 7) Een nieuwe of gereinigde ballastlaag toepassen.
- 8) De leverancier van de sandwichpanelen moet de rekenwaarde van de bevestigingsmiddelen en het bevestigingspatroon aantonen en accorderen, alsmede de geschiktheid van het toe te passen dakbedekkingssysteem en aanbrengwijze.
- 9) Een scheidingslaag van naakt glasvlies, ≥120 g/m² toepassen.

Algemeen

- Losliggende en geballaste systemen zijn toepasbaar onder voorwaarde dat de onderconstructie berekend is op het extra gewicht van de ballastlaag.
- In verband met gevaar van overmatige inwendige condensatie zijn ongeïsoleerde onderconstructies uitsluitend toepasbaar boven ruimten die onder klimaatklasse I zijn te rangschikken.
- Bij ongeïsoleerde onderconstructies (bijvoorbeeld monolietbeton) rekening houden met de thermische werking van de onderconstructie.
- Op geprofileerde stalen dakplaten altijd een thermische isolatie toepassen.
- Op steenachtige onderconstructies met een afschotlaag (zandcement, schuimbeton of dergelijke) een dampremmende of sluitlaag toepassen, zie Vakrichtlijn hoofdstuk 2.
- Op een gesloten onderconstructie of ondergrond (bestaande dakbedekking, dampremmende laag of sluitlaag) compartimenten aanbrengen ter beperking van schade bij onverhoopte lekkage (bijvoorbeeld 350 m² of bij eigendomsgrens, bijvoorbeeld bij woningscheidende wand) .
- Bij alle FPO-dakbedekkingssystemen kim- en randfixatie toepassen (conform het beginsel uitgewerkt bij PVC-dakbanen Vakrichtlijn § 4.5.4.2).

IKO Innovati TPO

Nummer : CTG-744/3

Uitgegeven : 2025-12-15

6.3. Dakhelling

Op basis van testresultaten m.b.t. brandveiligheid (vlieg vuur) en weerstand tegen afschuiven, kunnen onderstaande maximale toepasbare dakhellingen worden gehanteerd.

Tabel 6.3 - maximale toepasbare dakhelling (°)

Systemen	Maximaal toepasbare dakhelling (°)
L	3 °
N	20 °

6.4 Belastingen ten opzichte van de onderconstructie

In NEN-EN 1990 inclusief Nationale Bijlage staan voorschriften met betrekking tot sterkte en stijfheid van de onderconstructie in verband met de bestandheid tegen de karakteristieke belastingen.

6.5 Afschot / stagnerend water

Bij dakbedekking die niet permanent wordt afgeschermd van zonlicht moet stagnerend water worden vermeden in verband met de duurzaamheid van het dakbedekkingssysteem. In het dakvlak is in dat geval een blijvend afschot van 1,6% in de richting van de hemelwaterafvoeren meestal voldoende.

Als keuringscriterium voor de hoeveelheid plasvorming geldt hierbij dat een hoeveelheid water op het dak (bepaald circa een uur na neerslag) van maximaal 5% van het dakoppervlak buiten de gootzones tussen de afvoeren toelaatbaar is, mits deze hoeveelheid verdeeld is over meerdere plassen. De diepte van de plassen mag daarbij maximaal 5 mm zijn, in de gootzones tussen de afvoeren maximaal 10 mm.

Bij dakbedekking die permanent wordt afgeschermd van zonlicht kan stagnerend water worden geaccepteerd.

Ter beperking van schade en om het schadeonderzoek te vereenvoudigen, worden de volgende eisen aan de dakbedekkingsconstructie gesteld:

1. De daken moeten zijn gecompartmenteerd met een maximale compartimentsgrootte van 250 m² tenzij er sprake is van een volledig gekleefde dakbedekkingsconstructie op een waterdichte ondergrond, bijvoorbeeld monoliet beton (ref. Vakrichtlijn gesloten dakbedekkingssystemen, beoordelingsmethode 'compact dak'), of van een volledig gekleefde dakbedekking in een ongeïsoleerd dak of van een omkeerdak.
2. De dampremmende lagen moeten volledig worden gekleefd aan de ondergrond of tot aan de ondergrond worden opgenomen in de compartimenten van de dakbedekking en het isolatiemateriaal.

IKO Innovati TPO

Nummer : CTG-744/3

Uitgegeven : 2025-12-15

7. VERWERKINGSRICHTLIJNEN EN DETAILS

Conform Vakrichtlijn "Gesloten dakbedekkingssystemen".

8. ONDERSHOUDSVOORSCHRIFTEN

Volgens de onderhoudsvoorschriften van de certificaathouder.

9. WENKEN VOOR DE AFNEMER

Controleer bij aflevering van de onder "technische specificatie" vermelde producten of:

- geleverd is wat is overeengekomen;
- het merk en de wijze van merken juist zijn;
- de producten geen zichtbare gebreken vertonen (bijv. als gevolg van transport).

De uitspraken in dit attest-met-productcertificaat mogen niet worden gebruikt ter vervanging van de CE-markering en/of de bijbehorende verplichte Prestatieverklaring.

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:

- **IKO Europe N.V.**

En zo nodig met

- **SGS INTRON Certificatie B.V.**

Controleer of dit attest-met-productcertificaat nog geldig is, raadpleeg hiervoor de website www.sgs.com/intron-certificatie.