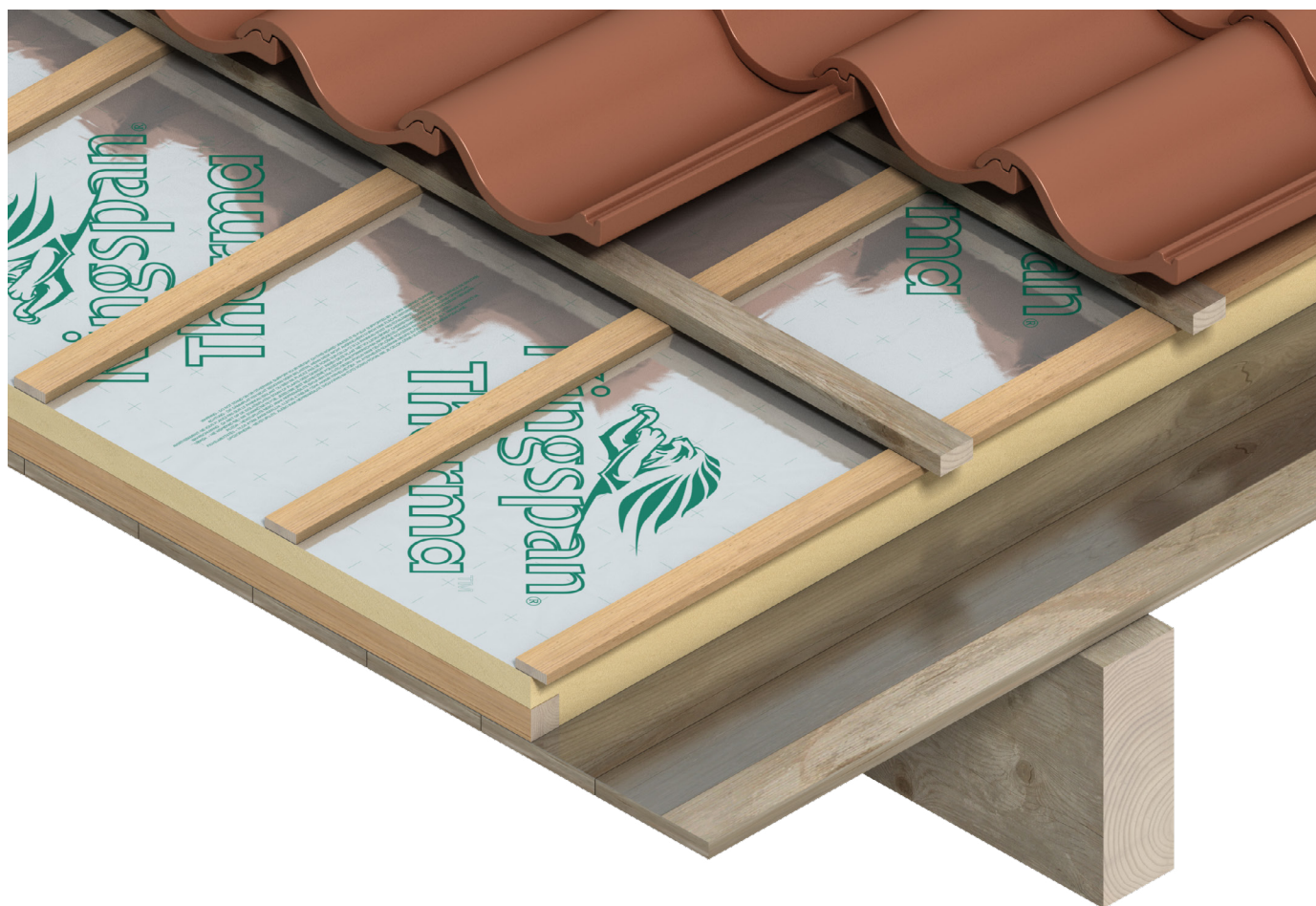


Isolatie



Therma™ TP10 Renova Hellend Dakplaat

Installatiehandleiding



Inhoudsopgave

	Pagina
Algemeen	3
Conformiteit	3
Controle van geleverde goederen	3
Transport en opslag	3
Installatievoorbereiding	4
Op maat zagen	4
Afval	4
Veiligheid	4
Regelgeving en richtlijnen	5
Bestand tegen oplosmiddelen, schimmels en ongedierte	5
Installatie Therma™ TP10 Renova	6
Dragende structuur / ondergrond	6
Dampremmer	6
Vorbereiding van het dak	6
Plaatsen van de afschuifregel	6
Montage van de Therma™ TP10 Renova	6
Schroeven	7
Belopen van de Therma™ TP10 Renova	8
Werkonderbrekingen	8
Technische Service	9
Contactgegevens	10

Algemeen

Conformiteit

- Gebruik uitsluitend de voorgeschreven materialen en producten. Het gebruik van afwijkende materialen kan de prestaties, veiligheid, duurzaamheid en functionaliteit van de constructie nadelig beïnvloeden en leiden tot het niet voldoen aan geldende bouw- en brandvoorschriften.
- Controleer vóór installatie of alle materialen overeenkomen met de uitvoeringstekeningen en technische specificaties. Afwijkingen mogen uitsluitend worden toegepast na verificatie en goedkeuring door de verantwoordelijke partij.
- Verwerk en installeer alle materialen volgens de geldende detailtekeningen en de instructies van de fabrikant.
- Raadpleeg bij vragen of onduidelijkheden over project specifieke eisen de verantwoordelijke architect, ontwerper, ingenieur of adviseur.
- Raadpleeg voor productgebonden veiligheidsinformatie de toepasselijke veiligheidsdocumentatie van Kingspan Insulation.
- Volg tijdens de werkzaamheden altijd de geldende veiligheidsvoorschriften. Deze moeten zijn afgestemd op de aard van de werkzaamheden, de gebruikte materialen, de werkomgeving en de geldende lokale wet- en regelgeving op het gebied van gezondheid en veiligheid.

Controle van geleverde goederen

- Controleer bij het lossen altijd de levering zorgvuldig. Kijk na of het aantal pakketten, type product, etiketten, profielen, afmetingen en andere specificaties overeenkomen met de bestelling.
- Meld afwijkingen of schade onmiddellijk: noteer deze duidelijk op de pakbon en stuur een e-mail naar info@kingspaninsulation.nl. Voeg foto's toe om de melding te verduidelijken. Let op: Gevolgschade kan niet worden gecompenseerd wanneer platen worden verwerkt die bij levering reeds zichtbare gebreken vertonen.
- Eventuele transportschade en leveringsafwijkingen dienen bij ontvangst te worden vastgesteld en gemeld. Na aanvaarding van de levering worden geen claims meer behandeld.

Transport en opslag

- Het is sterk aan te raden om isolatieplaten binnen op een droge plek op te slaan. Is dat niet mogelijk, bescherm de platen dan goed tegen alle weersomstandigheden zoals regen, sneeuw en UV met een ondoorzichtige polyethyleen folie of een weerbestendig zeil.
- Vervoer isolatieplaten altijd in een aanhangwagen of vrachtwagen die goed is afgedekt tegen weersinvloeden.
- Leg de platen vlak op een stabiele en horizontale ondergrond, bij voorkeur op de meegeleverde EPS "pallet kickers". Zo voorkom je vervorming en kunnen ze veilig worden verplaatst met een heftruck of kraan.
- Leg geen voorwerpen of gewicht op de platen om beschadiging te voorkomen.
- Houd de isolatie uit de buurt van warmte- en ontstekingsbronnen. Sla ze nooit op in de nabijheid van radiatoren, kachels of open vuur in verband met brandgevaar.
- Houd je aan de maximale stapelhoogte van 3 meter. Hoger stapelen vergroot het risico op instabiliteit en kan leiden tot vallende platen en letsel.
- Isolatieplaten moeten vóór, tijdens en na de installatie te allen tijde droog worden gehouden. Blootstelling aan vocht en temperatuurschommelingen, zoals vorst en dooi, kan de eigenschappen en prestaties van het materiaal nadelig beïnvloeden.



Installatievoorbereiding

Op maat zagen

- Plan de indeling van de isolatieplaten zo efficiënt mogelijk, zodat er zo min mogelijk gezaagd hoeft te worden. Als aanpassingen nodig zijn, kunnen de platen op de bouwplaats worden gezaagd, aesneden of aeboord.
- Gebruik voor het zagen een zaag met een hardstalen zaagblad, zoals een fijngetande handzaag of een elektrische cirkelzaag. Kleine bewerkingen, zoals inkepingen, kunnen gedaan worden met een scherp mes, isolatiemes of schrobzaag.
- Zorg voor nauwkeurig bewerking, zodat de platen goed aansluiten en de isolatie zonder onderbrekingen kan worden aangebracht.
- Voer vóór aanvang van het zagen en/of snijden een risicoanalyse uit en draag persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) om veilig te werken. Denk hierbij aan werkhandschoenen, veiligheidsbril en stofmasker.



Afval

- Onbeschadigde, schone en droge platen kunnen worden hergebruikt.
- Verwijdering van Thermo™ restmateriaal moet worden behandeld als afval volgens de lokale wetgeving en worden gesorteerd als isolatiemateriaal (EWC 17 06 04).
- Verpakkingsmaterialen moeten worden gesorteerd als plastic (EWC 17 02 03).
- Als alternatief kan gemengd afval (EWC 17 09 04) worden gebruikt wanneer het materiaal wordt gemengd of gecontamineerd is met ander bouwafval.
- Voor het inzamelen van het afval isolatiemateriaal kan gebruik worden gemaakt van de LIFECycle Service van Kingspan Insulation. Meer hierover is te vinden op onze website <https://www.insulation.kingspan.com/nl/nl/services/kingspan-lifecycle-service>.



Veiligheid

- Voor alle Kingspan Insulation producten is er een instructieblad voor veilig gebruik (SUIS) opgesteld. Deze kunnen worden gedownload van onze website www.insulation.kingspan.com/nl/nl.
- Kingspan Insulation producten zijn chemisch inert en veilig in gebruik.
- De uitvoerder moet zorgen voor veilige toegang tot de bouwplaats en er moet te allen tijde de nodige valbeveiliging worden gebruikt in geval van werken op hoogte.
- Thermo™-isolatieplaten die te groot of te zwaar zijn om veilig door één persoon te hanteren, moeten altijd met minstens twee personen worden geplaatst. Wanneer het nodig is om de platen te verplaatsen met behulp van hijs- of tilhulpmiddelen, moet vooraf een uitgebreide veiligheidsanalyse en werkmethodebeschrijving worden opgesteld.
- Het is noodzakelijk om de lokale wetgeving met betrekking tot onder andere verwerking, gebruik, gezondheid en brandrisico's te raadplegen.



Installatievoorbereiding

Regelgeving en richtlijnen

Zorg ervoor dat aan de vereisten van de onderstaande regelgeving en richtlijnen wordt voldaan:

- Bouw- en brandvoorschriften (Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) en NEN 6068).
- Gezondheids- en veiligheidsvoorschriften
- Arbowetgeving
- Overige lokale regelgeving.



Bestand tegen oplosmiddelen, schimmels en ongedierte

- De isolatiekern is bestand tegen kortdurende blootstelling aan diverse chemicaliën, waaronder de meeste verdunde zuren, basen en minerale oliën. Gemorste vloeistoffen moeten vóór installatie volledig worden verwijderd. Volg hierbij de reinigings- en veiligheidsinstructies van de fabrikant van het betreffende product.
- Vermijd het gebruik van lijmen die oplosmiddelen bevatten, vooral producten met methylethylketon (MEK), omdat deze het isolatiemateriaal kunnen aantasten. Platen die beschadigd zijn of in contact zijn geweest met agressieve oplosmiddelen of zuren, mogen niet worden gebruikt.
- Therma™ PIR-isolatieplaten bieden van nature een ongunstige omgeving voor knaagdieren en ander ongedierte. De platen bevatten geen voedingsstoffen en zowel de kern als de bekleding zijn in de regel bestand tegen schimmel- en bacterievorming.
- Voor een optimale bescherming is het belangrijk om te zorgen voor een goede afdichting en een afgeschermd installatie. Zo voorkom je dat er toegangspunten of nestplaatsen ontstaan, en verleng je de levensduur van het isolatiesysteem.



Installatie Therma™ TP10 Renova

Dragende structuur / ondergrond

- Controleer of de dragende constructie in goede staat is en over het nodige draagvermogen beschikt. Tref waar nodig maatregelen.
- De draagconstructie moet schoon, vlak en droog zijn voordat met de montage wordt begonnen. De ondergrond en de isolatieplaten dienen altijd droog te blijven.

Dampremmer

- De noodzaak voor een dampremmende laag in een hellend dakconstructie is afhankelijk van de specifieke opbouw van het dak en de gebruiksfunctie en de binnenklimaatklasse van de ruimte onder het hellende dak.
- Wanneer aan de warme zijde van de constructie een voldoende dampremmende laag aanwezig is, hoeft op het dakbeschot in principe geen aanvullende dampremmende laag te worden toegepast.
- Neem voor projectspecifiek advies contact op met Techline van Kingspan Insulation B.V.



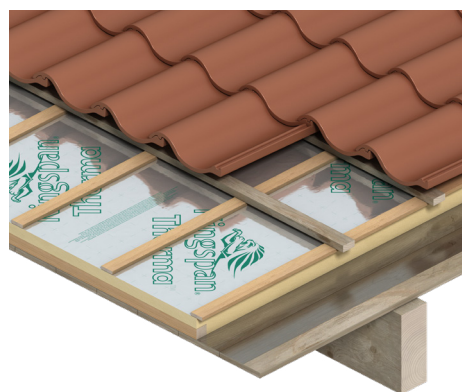
Vorbereiding van het dak

Voordat met de montage van de Therma™ TP10 Renova Dakplaten wordt begonnen, dienen de bestaande dakpannen, panlatten en tengels volledig te worden verwijderd. Controleer of het dakbeschot in goede staat verkeerd, tref indien nodig maatregelen of voer reparaties uit waar nodig.

Plaatsen van de afschuifregel

Monteer aan de gootzijde van het dakvlak een afschuifregel. Voor de standaarduitvoering dient deze een kopmaat van 45 x 45 mm te hebben, zodat de sponning van de Therma TP10 Renova hier naadloos op aansluit.

Bij isolatiediktes kleiner dan 60 mm wordt de isolatieplaat zonder sponning geleverd. In dat geval dient een afschuifregel te worden toegepast met een dikte gelijk aan of iets kleiner dan de plaatdikte.



Montage van de Therma™ TP10 Renova platen

- Begin de montage aan de gootzijde van het dakvlak en werk vervolgens naar boven toe.
- Plaats de platen met de lange zijde verticaal op het bestaande dragende dakbeschot.
- Zorg ervoor dat de platen goed aansluiten.

Bevestiging van de platen

Bevestig iedere Therma™ TP10 Renova plaat op elke kruising van tengel en gording met een Renova-schroef van voldoende lengte. Hierbij wordt uitgegaan van een gemiddelde gordingafstand van ongeveer 1.200 mm hart-op-hart. Houd voldoende afstand tot de randen van het dakbeschot en de tengels om het risico op splijten van het hout te vermijden. Voor extra stabiliteit (indien nodig, zoals b.v. bij sparringen voor dakramen) kunnen de platen aanvullend in het dakbeschot worden bevestigd met schroeven en volgplaten. Let op dat bevestiging uitsluitend in het dakbeschot niet voldoende is; de constructieve bevestiging moet altijd plaatsvinden op de kruising van tengel en gording.

Installatie Therma™ TP10 Renova

Verwerken van pas- en eindstukken

Pas- en eindstukken mogen rechtstreeks op het bestaande dakbeschot worden geschroefd. Het verdient hierbij de voorkeur om gebruik te maken van een geschikte montagelijm.

Verwerk deze stukken bij voorkeur zo hoog mogelijk in het dakvlak. Alle aansluitingen en horizontale naden dienen waterdicht te worden afgewerkt, bijvoorbeeld met een geschikte butyltape.

Doorvoeren

Pas bij doorvoeren, zoals rookgasafvoeren, altijd een geschikte mantelbuis toe. Deze moet geschikt zijn voor de optredende temperaturen en voldoen aan de geldende brandveiligheidseisen. Zorg ervoor dat alle doorvoeren zorgvuldig en duurzaam waterdicht worden afgewerkt.

Afwerking van kopse kanten

Kopse kanten van de platen aan de gootzijde die in contact staan met de buitenlucht dienen te worden beschermd. Dit kan bijvoorbeeld worden uitgevoerd met butyltape en/of een kantplank.

Opvullen van naden

Eventueel ontstane naden met een maximale breedte van 15 mm moeten volledig worden opgevuld met een flexibel, elastisch blijvend purschuim. Om een duurzame winddichting te waarborgen, dienen alle naden en aansluitingen vervolgens te worden afgedicht met een geschikte tape of folie.

Herplaatsen van panlatten en dakbedekking

Na de montage van de Therma™ TP10 Renova platen kunnen de panlatten opnieuw worden aangebracht.

- Bevestig de panlatten op iedere kruising met de tengels met de daarvoor bestemde bevestigingsmiddelen.
- Breng vervolgens de dakpannen aan, volgens de verwerkings- en montagevoorschriften van de leverancier van de betreffende dakpannen.

Afwerking gootzijde en kilgoten

Om het binnendringen van vogels, muizen en ander ongedierte te voorkomen, wordt aanbevolen openingen aan de gootzijde en in kilgoten af te screenen met vogel- en muiswerende schroten.

Schroeven

Voor de bevestiging van de Therma™ TP10 Renova zijn speciaal ontwikkelde Renova-schroeven beschikbaar. De benodigde schroeflengte is afhankelijk van de toegepaste isolatiedikte.

Aanbevolen schroeflengtes:

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| ■ Isolatie dikte t/m 50 mm: | 120 mm Renova-schroeven |
| ■ Isolatie dikte 60 t/m 95 mm: | 160 mm Renova-schroeven |
| ■ Isolatie dikte 100 t/m 120 mm: | 190 mm Renova-schroeven |

Gebruik altijd de voorgeschreven schroeflengte om een voldoende constructieve verankering in de onderliggende draagconstructie te waarborgen.



Het aantal en de verdeling van de bevestigers moeten voldoende zijn om de optredende windbelastingen en afschuifkrachten veilig op te nemen. De vereiste bevestigingsdichtheid is afhankelijk van onder meer de dakopbouw, gebouwhoogte, ligging en de geldende belastingen. Projectspectifieke bevestigingsberekeningen kunnen worden verstrekt door de leverancier van de bevestigingsmiddelen.

Installatie Therma™ TP10 Renova

Belopen van de Therma™ TP10 Renova

Therma™ hardschuimisolatieplaten mogen tijdens de installatie en bij incidentele inspecties beperkt worden belopen. Daarbij moet overbelasting en frequent verkeer worden vermeden, omdat dit de structurele eigenschappen van de isolatie kan aantasten.

Voorkom beschadiging tijdens de plaatsing.



Werkonderbrekingen

- Bescherm de aangebrachte isolatielaag bij werkonderbrekingen tegen weersinvloeden.
- Zorg ervoor dat de isolatieplaten droog blijven en neem passende maatregelen om vochtinsluiting te voorkomen, zowel vóór, tijdens als na de installatie. Een afdekking met zeildoek of plasticfolie is meestal voldoende.
- Verwerk per dag(deel) niet meer isolatieplaten dan dat er ook kan worden afgewerkt met de definitieve waterdichte dakbedekking.
- Zorg voor voldoende verzwaring en/of bevestiging op de tijdelijke afdichting, zodat alles goed op zijn plaats blijft tijdens de werkonderbreking.

Technische Service



Onze technische service afdeling biedt uitgebreide ondersteunende diensten, ontworpen om snel en nauwkeurig technisch advies te geven; online, telefonisch of live tijdens een training of presentatie op locatie.

Technische ondersteuning

Onze adviseurs van de technische ondersteuning helpen je met al jouw technische vragen over onze producten en toepassingen. Ons support team heeft ook expertise op het gebied van de lokale wetgeving en certificeringsvereisten voor jouw project. Daarnaast hebben we de kennis van zaken om thermische berekeningen uit te voeren, condensatierisico's te analyseren, bestekteksten te schrijven, je te voorzien van detailtekeningen voor alle toepassingen en ontwerpen te maken voor afschotdaken en constructies met OPTIM-R® vacuïsolatie.

Ons team van specialisten is opgeleid en uitgerust om hulp te bieden bij de installatie, zowel off-site als on-site.



Ondersteuning op locatie

De specialisten van Kingspan staan klaar om jou en jouw teams gerichte ondersteuning te bieden op locatie en je te helpen met installatierichtlijnen en bij uitdagingen voor of tijdens de bouw. Tijdens de opstartfase van een bouw- en/of isolatieklus is ons team op locatie beschikbaar voor een opstarttraining om best practises voor installatie en gebruik te bespreken en specifieke aandachtspunten voor de locatie met je door te nemen.



Thermische berekeningen

Wij bieden R- en U-waardeberekeningen conform de huidige bouwvoorschriften, normen en best practises. Hierbij kan een gedetailleerd rapport aangevraagd worden.

De eenvoudigste manier om thermische berekeningen (R- en/of U-waarden) te maken is via de gratis online rekentool op onze website. Is jouw constructie opbouw niet te vinden in de online rekentool, neem dan contact op met onze Technische Service afdeling voor een volledig op maat gemaakte berekening.



Condensatierisicoanalyse

Het is belangrijk om ervoor te zorgen dat het ontwerp van de constructie onderdelen wordt uitgevoerd dusdanig dat interstitiële condensatie zoveel mogelijk wordt vermeden. Is dit niet mogelijk, dan moet een adequate ventilatieoplossing worden voorzien om eventuele condensatie in de constructie af te voeren. Condensatie kan de prestatie van isolatie aanzienlijk verminderen en de constructie beschadigen. Om mogelijke condensatieproblemen inzichtelijk te krijgen, kan onze ervaren technische service afdeling een condensatierisicoanalyse uitvoeren.



Design Service

Onze design service voor afschotdaken voorziet in de meest kosteffectieve oplossingen en zorgt ervoor dat het uiteindelijke dak voldoet aan jouw specificaties voor regenwaterafvoer en thermische isolatie. De betrokkenheid van onze experts tijdens dit ontwerpproces zorgt voor kwaliteit, consistentie en betrouwbaarheid van de oplossing.

Onze OPTIM-R® vacuïsolatie wordt geleverd met een ondersteunende installatie design service die zorgt voor een optimale verhouding tussen de OPTIM-R® platen en OPTIM-R® Flex vulstroken.



Kingspan College

Ons team van ervaren experts verzorgt trainingen in installatietechniek, wet- & regelgeving en informeert jou en jouw team over de laatste ontwikkelingen in de isolatiemarkt inclusief handige tips & tricks. Onze trainingen kunnen op iedere gewenste locatie worden gegeven, zijn praktijkgericht en zorgen ervoor dat de opgedane kennis direct geïmplementeerd kan worden. Tijdens de training is er voldoende ruimte voor vragen en wordt tijd gemaakt om waar nodig specifieke detailleringen uit te werken.



Naleving

Ons team van experts is opgeleid om je te voorzien van gedetailleerde informatie over de lokale voorschriften en wetten die van toepassing zijn op constructies waarin onze producten worden gebruikt.

Op verzoek zorgt ons team ervoor dat je de juiste informatie en richtlijnen ontvangt, zodat je alles in handen hebt om jouw projecten conform de lokale wettelijke vereisten uit te kunnen voeren. Bovendien begeleidt ons team je bij de keuze voor het juiste product, inclusief de benodigde certificeringen en goedkeuringen, zodat je aan de nationale of lokale vereisten kunt voldoen of deze zelfs kunt overtreffen.



Contactgegevens

Hoofdkantoor

Kingspan Insulation B.V.
Lorentzstraat 1
7102 JH Winterswijk

T: +31 (0)543 543 210
E: info@kingspaninsulation.nl
W: www.kingspaninsulation.nl

Sales & Services

Kingspan Insulation B.V.
Lingewei 8
4004 LL Tiel

T: 0800 54 64 777
E: info@kingspaninsulation.nl



Techline

(technische vragen en berekeningen)

T: 0800 25 25 252
E: techline.nl@kingspan.com



Design Service

(legplannen en ontwerpen voor platdak)

T: 0800 25 25 252
E: tapered.nl@kingspan.com

De fysische en chemische eigenschappen van de producten van Kingspan Insulation vertegenwoordigen gemiddelde waarden verkregen door testen in overeenstemming met algemeen aanvaarde normen en zijn onderhevig aan standaard toleranties. Kingspan Insulation behoudt zich het recht voor om productspecificaties en diktes zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

De informatie, berekeningen, technische details en verwerkingsvoorschriften in enig document of advies worden te goeder trouw gegeven en zijn alleen van toepassing op het gebruik dat de context wordt beschreven. Zij zijn gebaseerd op de aan ons verstrekte informatie. Kingspan Insulation is niet aansprakelijk voor schade in geval van foutieve en/of onvolledig verstrekte informatie. Bovendien garandeert Kingspan Insulation geen bepaald resultaat.

De afbeeldingen in enig document of advies zijn slechts bedoeld om een algemene indruk te geven van het uiterlijk van de producten en tonen een van de verschillende toepassingsmogelijkheden.

Kingspan Insulation garandeert niet dat de getoonde toepassingen in overeenstemming zijn met de geldende (lokale) voorschriften in het land van gebruik, geschikt zijn voor uw doel of het door u beoogde gebruik. Aanbevelingen voor gebruik dienen altijd geverifieerd te worden op geschiktheid en conformiteit met de actuele eisen, specificaties en eventueel van toepassing zijnde wet- en regelgeving. Voor andere toepassingen of gebruiksomstandigheden biedt Kingspan Insulation een technische service afdeling, waarvan advies ingewonnen dient te worden voor toepassingen van Kingspan Insulation producten die niet specifiek beschreven zijn.

Kingspan Insulation geeft geen claims, verklaringen of garanties, hetzij expliciet of impliciet, met betrekking tot het gebruik, de veiligheid, betrouwbaarheid, duurzaamheid en prestaties van al haar producten, tenzij expliciet vermeld. Verder aanvaardt Kingspan Insulation geen enkele aansprakelijkheid voor het gebruik, de veiligheid, betrouwbaarheid, duurzaamheid en prestaties van een van onze producten, tenzij uitdrukkelijk schriftelijk overeengekomen. Controleer of uw exemplaar van onze literatuur actueel is door contact op te nemen met de marketingafdeling van Kingspan Insulation.

© Kingspan en het logo van de leeuw zijn geregistreerde handelsmerken van de Kingspan Group plc in Nederland en andere landen. Alle rechten voorbehouden.

TM Therma is een handelsmerk van de Kingspan Group plc



Versie 2 | 09/2026

Scan de QR code of klik [hier](#) voor de meest recente versie van dit document.

