

Isolatieplaten
Nederland

UNIDEK Plat dak isolatie

Catalogus maart 2025




Kingspan®

Contact

Algemeen

T: +31 (0) 492 378 111
eps@kingspan.com

Kingspan Unidek B.V.

Scheiweg 26, 5421 XL Gemert
Postbus 101, 5420 AC Gemert

www.unidekplattendak.nl

Inhoud

Introductie	4	Unidek EPS	19	Unidek > 200 kPa	31
Kingspan Unidek Service	8	Unidek Platinum Base	20	Unidek Dijkotop 200	32
		Unidek Platinum Kameleon	21	Unidek Dijkotop MG 200	33
Uitgangspunten EPS op plat dak	9	Unidek 100 kPa	22	Algemene bepalingen	34
Productmatrix	12	Unidek Dijkotop 100	23	Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden	36
Unidek EPS MB	14	Unidek Dijkotop MG 100	24		
Unidek Platinum Base MB	15	Unidek Platinum Dijkotop 100	25		
Unidek Platinum Kameleon MB	16	Unidek Platinum Dijkotop MG 100	26		
Unidek Platinum Dijkotop MB 100	17	Unidek 150 kPa	27		
Unidek Platinum Dijkotop MB MG 100	18	Unidek Dijkotop 150	28		
		Unidek Dijkotop MG 150	29		
		Unidek Platinum Dijkotop 150	30		



Classificatie brandreactie in Euroklasse en rookklasse



Geschikt voor gekleefde dakbedekkingssystemen middels brandmethode



Geschikt voor gekleefde dakbedekkingssystemen middels verlijming



Geschikt voor losliggend geballaste dakbedekkingssystemen



Geschikt voor mechanisch bevestigde dakbedekkingssystemen



Geschikt voor platte en licht hellende daken



Product bevat gerecycled EPS

Legenda (de getoonde specificaties zijn voorbeelden en gelden niet voor alle bovenstaande producten)

Introductie

Besluit bouwwerken leefomgeving

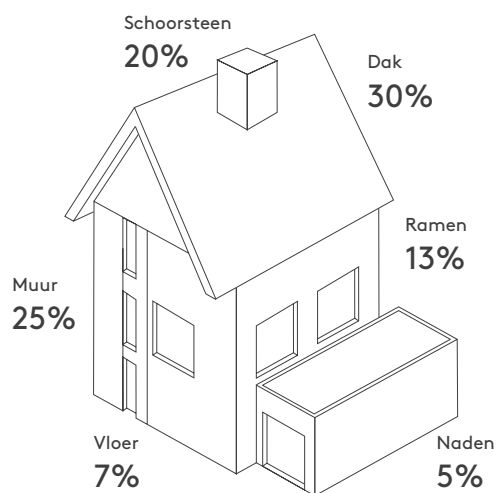
In de Europese Unie komt veertig procent van het totale energiegebruik voor rekening van gebouwen. Om dit percentage te verlagen hebben de Europese lidstaten met elkaar afgesproken dat alle nieuwbouwwoningen vanaf het jaar 2021 minimaal bijna energieneutraal worden gebouwd.

Per 1 januari 2021 is het Bouwbesluit (tegenwoordig Besluit bouwwerken leefomgeving, Bbl) dan ook gewijzigd en is de EPC vervangen door drie afzonderlijke waarden die beter aansluiten bij de Trias Energetica; de BENG-eisen. BENG staat voor Bijna Energie Neutrale Gebouwen.

Per 2024 is het Bouwbesluit gewijzigd in het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) en zijn de eisen 1-op-1 overgenomen. Voor de thermische schil van een gebouw zijn minimale eisen opgesteld: voor het dak geldt een minimale R_c -waarde (warmteweerstand) van $6,3 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$, voor de gevel $4,7 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$ en voor de vloer $3,7 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$. De eisen voor de U_w -waarde van ramen en deuren zijn gelijk gebleven. De U_w -waarde moet gemiddeld maximaal $1,65 \text{ W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$ bedragen. Per raam of deur geldt een maximale U_w -waarde van $2,2 \text{ W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$.

Overigens zijn de in het Bbl aangegeven waarden vangneten of minimumeisen en dus niet per definitie een optimale keuze gezien de levensduur van het gebouw of de woning en het energiegebruik van het gebouw. Een gebouw wordt voor een lange levensduur ontworpen en het zou geen goede beslissing zijn om daar bij het ontwerp al geen rekening mee te houden. Een optimaal isolatiepakket in de schil, luchtdicht bouwen en het voorkomen van koudebruggen zijn de meest belangrijke factoren bij het realiseren van een energie-efficiënt gebouw. Uitgaan van enkel de minimum-eisen uit het huidige Bbl resulteert niet in zo laag mogelijke energiekosten.

De prestaties op het gebied van het energieverbruik van een gebouw krijgen de beste basis indien voor een optimaal isolatieniveau van de schil (vloer / gevel / dak) wordt gekozen (Trias Energetica). Dakisolatie levert hierbij het hoogste rendement van 30% op en vervolgens de muren met 25%. Verder kan er gebruik gemaakt worden van de Schil-Index, een ontwerpmogelijkheid voor de energiezuinigheid van de complete gebouwschil. Door deze gebouwschil met een hoger isolatieniveau te optimaliseren wordt de benodigde hoeveelheid energie voor ruimteverwarming werkelijk geminimaliseerd. Meer isolatie geeft meer comfort en minder energiegebruik. Dat is goed voor het milieu, maar ook goed voor ieders portemonnee.



Figuur 1 - Warmteverlies ongeïsoleerde gebouwschil

Bij renovatie van woningen worden geen eisen gesteld aan de BENG zoals dit bij nieuwbouw het geval is. Er wordt wel voorgeschreven dat het 'rechtens verkregen niveau' behouden dient te worden met een minimale R_c -waarde van $2,1 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$ voor het dak, $2,6 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$ voor een vloeren minimaal $1,4 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$ voor een gevel.

Het rechtens verkregen niveau houdt in dat het eindresultaat van de renovatie voldoet aan het minimum niveau van de toenmalig geldende bouwvoorschriften van de bestaande bouw. Daarnaast mag de R_c -waarde van de gerenoveerde constructie nooit lager zijn dan de R_c -waarde van de constructie vóór de renovatie. In juli 2013 heeft de overheid een nieuw besluit toegevoegd aan de renovatie-eisen. Wanneer meer dan 25% van de oppervlakte van een gebouwschil wordt vernieuwd, veranderd of vergroot en deze vernieuwing, verandering of vergroting de integrale gebouwschil betreft, is er sprake van een 'ingrijpende renovatie'. In dit geval gelden de nieuwbouweisen. Wanneer bijvoorbeeld het bestaande dak wordt gesloopt, kan dit betekenen dat dus 25% van de integrale gebouwschil wordt vernieuwd, veranderd of vergroot. In dit geval is niet de minimale R_c -waarde ondergrens voor verbouw van $2,1 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$ voor het dak van toepassing, maar een ondergrens van $6,3 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$. Na-isoleren (bijvoorbeeld op of tegen bestaand dakbeschot) waarbij de bestaande constructie grotendeels in stand wordt gehouden, is volgens het Bbl niet als ingrijpende renovatie aan te merken.

Introductie

Bijna energieneutraal gebouw (BENG)

De BENG-eisen bestaan uit drie afzonderlijke indicatoren die alle drie een eis hebben. BENG-indicator 1 geeft aan hoeveel energie een gebouw nodig heeft om op comfortniveau te blijven (verwarmen en koelen). In deze BENG-indicator speelt de schil in alle facetten een heel belangrijke rol: de R_c -waarde, de luchtdichtheid en het voorkomen van koudebruggen. Ook de oriëntatie van het gebouw is hier van belang.

In BENG-indicator 2 komt het energiegebruik van alle installaties aan bod. Dus hoeveel energie (gas en elektra) heeft de gebouwinstallatie nodig om de juiste temperatuur te houden en de gewenste hoeveelheid warm tapwater te maken.

Door BENG-indicator 3 wordt de verhouding weergegeven tussen de hoeveelheid duurzaam opgewekte energie en de benodigde totale hoeveelheid energie. Het energiegebruik van gebouwen zal met deze BENG-eisen verder verlagen, terwijl het comfort in deze woningen beter wordt.

Naast deze drie BENG-indicatoren is er nog een eis bijgekomen. Voor nieuw te bouwen woningen wordt in de bouwregelgeving een grenswaarde opgenomen voor TO_{juli} . Dit is een indicatiegetal waarmee inzicht gegeven wordt in het risico op temperatuuroverschrijding. Het gebruik van overstekken heeft een positieve invloed op de TO_{juli} .

Strengere eisen, slimmer bouwen

De eerste stap richting BENG is energiebesparing. Energiebesparing is dan ook de eerste stap in de Trias Energetica, een driestappenstrategie om een energiezuinige woning te bouwen. Energie wordt bespaard door:

1. Een goed geïsoleerde gebouwschil;
2. Luchtdicht bouwen;
3. Minder koudebruggen;

Na het beperken van de energievraag adviseert de Trias Energetica het opwekken van energie.

4. Gebruik duurzame energie

Energiebesparing en het opwekken van energie zijn naast o.a. installatietechnische maatregelen (verwarming, ventilatie), van invloed op de energieprestatie van een gebouw. Een goede energieprestatie hangt af van de energetische samenhang van alle componenten en materialen. Hierbij zijn voorbereiding, oriëntatie van het gebouw, detaillering en uitvoering van groot belang. De kwaliteit van de uitvoering is vervolgens bepalend voor de uiteindelijke echte energieprestatie.

Dankzij de hogere thermische isolatie, uitstekende luchtdichtheid en minder koudebruggen draagt EPS bij aan meer comfort met minder energieverbruik.

MPG

Sinds 1 januari 2018 geldt er een eis voor het materiaalgebruik bij een gebouw. Voor een gebouw moet er, naast de BENG-indicatoren, ook een MPG (Milieu Prestatie Gebouw) berekening gemaakt worden. In deze MPG wordt van alle materialen en producten, middels de LCA-getallen (Life Cycle Analysis) van deze materialen en producten, één samengesteld getal berekend dat de milieu-impact van het gebouw weerspiegelt. In de LCA-cijfers en de MPG-berekening wordt rekening gehouden met de gehele levenscyclus van het gebouw. Die start al bij de productie van de grondstoffen voor de materialen en onderdelen voor het gebouw en eindigt pas bij de uiteindelijke sloop. Impact van bijvoorbeeld materiaaltransport, gebruik, onderhoud en renovatie behoren hier ook toe. De eis voor deze MPG is voor woningen en kantoren eerder door de overheid op 1,0 gesteld, maar is vanaf 1 juli 2021 aangepast naar 0,8.

De LCA-getallen van alle producten van Kingspan Unidek zijn opgenomen in de Nationale Milieu Database. De milieuscore van deze producten wordt dus direct op de juiste manier meegenomen in de totale MPG-score van een gebouw.



Kwaliteit en ISO-certificeringen

Kingspan Unidek hecht grote waarde aan de kwaliteit van haar producten. De reguliere producten zijn daarom door BCRG getoetst en in de database opgenomen volgens richtlijn NTA 8800:2023.

Daarnaast heeft Kingspan Unidek de zorg voor haar organisatie, mensen en omgeving. Dit komt terug in een aantal ISO-certificeringen. Hieronder een korte toelichting.

- ISO 37301 is een officiële certificering die aantoont dat het Compliance Management Systeem voldoet aan internationale standaarden. De norm stimuleert een nalevingscultuur en continue verbetering en is waardevol voor bedrijven die hun betrouwbaarheid willen aantonen en risico's willen beheersen.
- ISO 9001 staat voor kwaliteitsmanagement. Deze certificering is van toepassing op de totale bedrijfsvoering van Kingspan Unidek. Continue ontwikkeling en verbetering liggen hieraan ten grondslag.
- ISO 14001 staat voor aandacht voor het milieu. Kingspan Unidek neemt haar verantwoordelijkheid als het om de zorg voor het milieu gaat. Dit komt onder andere tot uiting in ons energie en grondstoffenverbruik en het streven naar milieu-gerichte productinnovaties.
- ISO 45001 is de norm voor Arbo- en veiligheidsmanagement. Een veilige en gezonde werkomgeving voor onze medewerkers, gasten en de verwerkers van onze producten staat bij ons hoog in het vaandel.
- ISO 50001 is de internationale norm voor energiemanagementsystemen. Kingspan Unidek heeft het streven om niet alleen duurzame producten aan haar klanten te leveren, maar deze ook op een duurzame wijze te produceren. Kingspan Unidek heeft zich tevens geëngageerd aan het duurzaamheidsprogramma Planet Passionate van Kingspan.

Introductie

Thermische isolatie

Met de invoering van BENG wijzigt tevens de berekeningsmethodiek. Voor BENG is een nieuwe berekeningsmethode vastgelegd in de NTA 8800:2023. De NTA 8800:2023 is gebaseerd op de Europese set normen waarbij de correctiefactor voor bouwkwaliteit is komen te vervallen. In de NTA 8800:2023 zijn ook de methodes vastgelegd voor het berekenen van de R_c -waarden. Voorheen werden de R_c -berekeningen uitgevoerd conform NEN 1068.

Bij de NEN 1068 werd gerekend met een correctiefactor van 2% (indien aangebracht onder geconditioneerde omstandigheden) of 5% (indien aangebracht onder niet-geconditioneerde omstandigheden). Om te voorkomen dat er dunner geïsoleerd gaat worden, zijn de R_c -waarden in het Bbl verhoogd met 5%.

Hieronder vindt u voor de volledigheid de nieuwe isolatie-eisen:

Nieuwbouw:

- Dak: 6,3 m²·K/W
- Vloer: 3,7 m²·K/W
- Gevel: 4,7 m²·K/W

Renovatie:

- Dak: 2,1 m²·K/W
- Vloer: 2,6 m²·K/W
- Gevel: 1,4 m²·K/W

De in deze catalogus genoemde waarden zijn berekend conform NTA 8800:2023.

R_c - of R_m -waarden geven informatie over de warmte-weerstand van een constructie of materiaal in m²·K/W. Een belangrijk onderdeel van de bepaling van de R_c -berekeningen is het gegeven dat er rekening moet worden gehouden met verliezen door lijn- en puntvormige koudebruggen. Ook wordt in de normen aangegeven wat de tabelwaarden (forfaitaire waarden) zijn voor niet-gecertificeerde materialen, diverse aansluitdetails en warmteweerstand voor standaardsituaties zoals een luchtsponw, een vloeropbouw of een afwerking van een dakconstructie.

Eigenschappen EPS

Kingspan Unidek werkt al meer dan 50 jaar met EPS. Het materiaal heeft geen geheimen meer voor onze experts en de toepassingsmogelijkheden zijn legio.

EPS bestaat voor 98% uit lucht. Het materiaal heeft unieke eigenschappen: het is bijzonder licht en de isolatiewaarde ervan is hoog. EPS heeft maximale impact op het gebouw en minimaal op de omgeving: het isolatiemateriaal heeft een groot effect op comfort, veiligheid en binnenklimaat en een minimaal effect op het milieu, vanwege de lage voetprint. EPS heeft een bijzonder lange levensduur en is daarna als gerecycled product weer inzetbaar.

De voordelen/eigenschappen van EPS:

- De isolatiewaarde van EPS blijft behouden tijdens de hele levensduur van het gebouw waarin het verwerkt is;
- Licht, eenvoudig en verantwoord te verwerken;
- Veilig in verwerking en gebruik;
- Volledig (en eenvoudig) recyclebaar;
- Hoge isolatiewaarde;
- Brandvertragend gemodificeerd;
- Vorm- en drukvast en kan daarmee een hoge belasting dragen bij minimale vervorming;
- Vezelvrij, waardoor er zonder extra beschermmiddelen veilig en gezond mee gewerkt kan worden;
- Reageert niet met andere stoffen en is daardoor zeer geschikt voor het verpakken van voedingswaren.

Brandveiligheid: EPS van SE-kwaliteit

Brand in een gebouw of bijvoorbeeld op een dak is nooit honderd procent te voorkomen. Daarom zijn er strikte richtlijnen opgesteld die niet alleen zorgen voor veiligheid tijdens de bouw, maar ook bij gebruik van het gebouw. Om de brandveiligheid van een gebouw zo goed mogelijk te kunnen garanderen, maken constructeurs precieze berekeningen.

Daarbij houden ze rekening met compartimentering en detaillering en de uiteindelijke materiaalkeuze.

De brandbaarheid van de gebruikte materialen (en dus ook van het in de constructie gebruikte isolatiemateriaal) bepaalt immers voor een deel de veiligheid van het gebouw.

Kingspan Unidek produceert uitsluitend EPS van SE-kwaliteit. Onze EPS producten zijn brandvertragend gemodificeerd en aangeduid met de internationale codering 'SE' (afgeleid van Schwer Entflammbar/Self Extinguishing). EPS wordt bovendien nooit 'onbeschermd' gebruikt en zal daarom niet of nauwelijks bijdragen aan brandvoortplanting. Alleen als de bescherm laag doorbrandt, zal het vuur de EPS-isolatie weten te bereiken. Juiste toepassing volgens het Bbl is uiteraard belangrijk om de brandveiligheid te kunnen garanderen.

Onze experts adviseren u graag over de toepassing van EPS-SE in de totale constructie en over de mogelijkheden om de belangrijkste oorzaken van brand tegen te gaan.

Introductie

Duurzaamheid bij Kingspan Unidek

Duurzaamheid zit in het DNA van Kingspan Unidek. In het Planet Passionate programma van de Kingspan Group hebben we concrete acties gedefinieerd. Zo werken we met een succesvol afval inzamel- en recyclingproces van EPS. Uiteindelijk is de ambitie om een volledig circulair product aan te bieden en zowel de productie als de levenscyclus te kunnen sluiten.

Met EPS van Kingspan Unidek kunnen de hoogste BREEAM-ambities worden behaald (excellent én outstanding). Dit maakt onze producten zeer interessant, omdat ze bijzonder goed zijn te verwerken in diverse toepassingen in een gebouw. Van fundering, vloeren en plafonds tot wanden en daken. De materiaaleigenschappen, recycling van het product en productieproces zorgen voor zeer lage milieukosten volgens MKI (Milieu Kosten Indicator). Deze MKI maakt inzichtelijk welke impact (footprint) het product heeft op het milieu.

Circulair werken met EPS

EPS kan worden hergebruikt en dat is een ideaal uitgangspunt voor circulariteit. Kingspan Unidek loopt voorop in de bouwwereld om een volledig circulair proces te realiseren.

- Tijdens de productie wordt opgevangen regenwater (17.500 m³/jaar) gebruikt;
- Doel is volledig CO₂-neutraal te zijn in 2030;
- Sluiten van de EPS Loop, door bijvoorbeeld (sloop) afvalinzameling en volledig circulair product;
- Opwaarderen van (hoogwaardig) interne en externe afvalstromen, waardoor opnieuw kwalitatieve producten ontstaan, dit doen we door:
 - EPS-afval tijdens productie wordt volledig opgevangen en hergebruikt;
 - EPS-afval bij projecten van klanten wordt actief ingezameld en hergebruikt;
 - EPS dat vrijkomt bij sloop en renovaties wordt volledig hergebruikt.

Recycling van EPS

Wij hanteren een retourservice van EPS-afval, dat betekent dat (schoon) EPS-afval bij projecten van klanten actief wordt ingezameld. Deze afvalresten recyclen we vervolgens samen met alle EPS-afval dat tijdens de productie in onze eigen productiehallen wordt opgevangen.

Hergebruik is mogelijk op twee manieren:

Het EPS wordt vermalen tot parels (mechanische recycling) en vermengd met nieuwe polystyreen-parels. Daarmee besparen we niet alleen grondstof, maar ook energie. De parels worden los gebruikt als vulling van bijvoorbeeld spouwmuur of zitzakken.

De tweede manier is verhitten. Er ontstaat weer een granulaat dat wordt verwerkt in nieuwe EPS-blokken, vormdelen of verpakkingsmateriaal.

Om het verzamelde EPS ook daadwerkelijk te kunnen hergebruiken, is Kingspan Unidek partner van PolystyreneLoop. Sinds 2021 is in Terneuzen de eerste Europese proeffabriek actief waar 'bouwpiepschuim' wordt gerecycled tot nieuw isolatiemateriaal. HBCD-houdend EPS (dat voor 2015 werd gebruikt) is hierdoor volledig recyclebaar. Onze experts adviseren u graag over de recyclingmogelijkheden van EPS.



Milieu en gezondheid: 98% Lucht

Isoleren met EPS is een van de meest effectieve methoden om energie te besparen en de CO₂-uitstoot terug te dringen. EPS is een zuiver polymeer en uiterst spaarzaam in milieugebruik. EPS kan met slechts 2% polystyreen de productfunctie vervullen, de overige 98% is lucht, de beste constante isolator. De EPS-industrie gebruikt circa 0,1% van de totale aardolieconsumptie in Nederland en maakt hier toekomstbestendige producten van. Polystyreen wordt gemaakt van (mono)styreen. Styreen is voor maximaal 0,1 gewichtsprocent aanwezig in EPS.

EPS is niet schadelijk voor de gezondheid. Het expanderen van PS tot EPS gebeurt met behulp van stoom. Het pentaan dat gebruikt wordt om de EPS korrel 40x groter te maken en daarbij vrijkomt is niet schadelijk. De EPS parel bevat uiteindelijk alleen nog lucht. Zo bevat het geen schadelijke (H)CFK (chloorfluorkoolstofverbindingen), en is vrij van formaldehyde en giftige stoffen.

Onze EPS producten zijn verouderingsbestendig en kunnen na het einde van de levenscyclus weer worden ingezet voor de productie van nieuwe materialen, producten en systemen.

Kingspan Unidek Service

Inzameling van EPS

Kingspan Unidek zamelt zuiver restmateriaal in dat in aanmerking komt voor recycling en hergebruikt dit voor nieuwe isolatieproducten. Het is mogelijk dat het zuivere EPS-restmateriaal wordt opgehaald door Kingspan Unidek of afgeleverd op onze productielocatie in door ons geleverde zakken. In beide gevallen dient er eerst contact opgenomen te worden met onze afdeling Verkoop van Unidek EPS isolatie. Zie ook de recycling van EPS bij sloopwerkzaamheden.

Het inzamelen en hergebruiken van EPS past perfect bij de Planet Passionate strategie van de Kingspan Group. Planet Passionate is Kingspan's ambitieuze wereldwijde duurzaamheidsprogramma dat zich richt op drie grote mondiale vraagstukken: klimaatverandering, circulariteit en bescherming van onze natuurlijke wereld. Door uitdagende doelen te stellen op het gebied van energie, CO₂, circulariteit en water, wil Kingspan aanzienlijke vooruitgang boeken in de duurzaamheid van zowel de bedrijfsvoering als de producten.



Bestekservice

Met behulp van de bestekservice van Kingspan Unidek kunt u op eenvoudige wijze een complete bestekbeschrijving samenstellen. Een overzichtelijke zoekfunctie leidt u in enkele stappen naar de juiste oplossing. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met onze afdeling Verkoop van Unidek EPS isolatie.

Logistiek / losservice

De afhandeling van orders gebeurt in eigen beheer. Hierdoor is het mogelijk snel en adequaat op locatie te leveren. Onze chauffeurs zijn ervaren met het vervoeren en lossen van onze producten. Onder bepaalde voorwaarden en mits beschikbaar kunnen wij ook een losmiddel aanbieden, zoals een kraanwagen of een kooiaap. De voorwaarden vindt u achterin deze catalogus. U kunt contact opnemen met onze afdeling Verkoop van Unidek EPS isolatie voor meer informatie en overleg.



Uitgangspunten EPS op plat dak

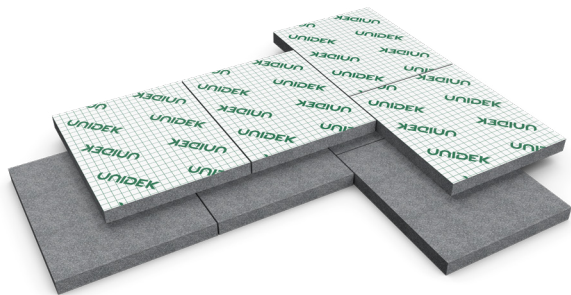
Constance eigenschappen

De warmtegeleidingscoëfficiënt en de drukspanning van EPS blijven constant gedurende de levensduur. Door Bureau Dakadvies (BDA) is onderzoek uitgevoerd naar het lange duur gedrag van de producten van Kingspan Unidek in warm-dak constructies. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met onze afdeling Verkoop van Plat dak isolatie.

Enkel- en meerlaags isoleren

Voor een hoog thermisch rendement van het platte dak adviseren wij een meerlaagse isolatieconstructie.

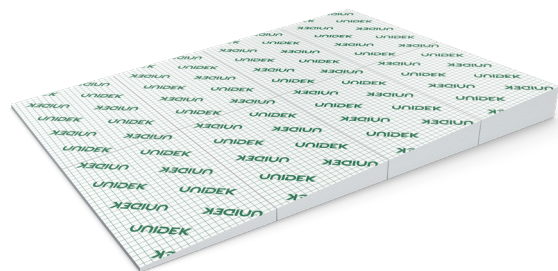
Deze meerlaagse opbouw is ter voorkoming van koudebruggen in het dak. Door het aanbrengen van twee lagen dakisolatie in halfsteensverband ontstaat een naaddichting tussen de isolerende dakplaten en vindt er geen transport van warmte (warmteverlies) plaats.



Afbeelding 1 - Meerlaagse isolatieconstructie met Unidek Platinum Kameleon in combinatie met Unidek Platinum Base

Afschotspecialist

Afschot is van essentieel belang om het probleem van wateraccumulatie tegen te gaan. Naast de aanleg van deugdelijke afvoeren en noodafvoeren is het van belang dat het dak goed op afschot ligt. Er zijn diverse manieren om afschot te verkrijgen. Afschot in een dak wordt vaak gerealiseerd door middel van de isolatie. Met een juiste afschot wordt de levensduur van de dakbedekkingsconstructie aanzienlijk verbeterd. Bij Kingspan Unidek is het mogelijk een compleet afschotplan en legplan voor het dak te laten maken dat exact aangeeft welk product men waar moet toepassen om het beste resultaat te verkrijgen.



Kil- & Keperplaten

Voor daken met meerzijdig afschot biedt Kingspan Unidek Kil- & Keperplaten. Deze platen worden op maat geleverd om de hoeken bij meervoudig afschot optimaal te dicht. Zo vinden er geen thermische onderbrekingen plaats en blijft de isolatie intact. Hierdoor wordt zaag- en snijwerk op de bouwplaats overbodig. Dit werkt tijdbesparend en afval wordt tot een minimum gereduceerd.

Verwerking EPS-isolatieplaten

Wij adviseren dakdekkers die de vakrichtlijnen volgen van Vebidak en Kiwa BDA Dakadvies. In ieder ander geval adviseren we u de richtlijnen ter hand nemen zodat kwaliteit en veiligheid geborgd zijn.

Constructie-opbouw

Kingspan Unidek maakt gebruik van 'voorbeeldconstructies' om de meest optimale R_c -waarden voor de diverse bouwdelen aan te duiden. Het type dakplaat is de variabele bij deze berekening. De berekening van de R_c -waarde volgt via de aangewezen formules uit de NTA 8800:2023. De berekening van de R_c -waarde volgt via de aangewezen formule uit de NTA 8800:2023 en wordt herleid uit de Beoordelingsrichtlijn 1309 voor de thermische isolatie van platte daken. Voor de berekening van de R_c -waarden voor platte daken is de volgende voorbeeldconstructie gehanteerd.

Constructie-opbouw:

- Draagconstructie beton, dikte 200 mm
 $\lambda_{\text{beton}} = 2,000 \text{ W/mK}$
 - Dampremmende laag, $R_m = 0,00 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$
 - (Productnaam), dikte ... mm, gekleefd of losliggend geballast
 - Dakbedekking + eventuele ballastlaag, $R_m = 0,06 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$
 - Overgangsweerstanden $R_{si} = 0,10 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$, $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$
- $R_c = \text{m}^2\cdot\text{K/W}$

Uitgangspunten EPS op plat dak

R _c -waarden bij beton constructie-opbouw 1	R _c 2.1	R _c 6.3	Lambda
Unidek Platinum Kameleon	61 mm	191 mm	0,031
Unidek Platinum Base	61 mm	191 mm	0,031
Unidek Platinum Dijkotop MB 100	61 mm	191 mm	0,031
Unidek Platinum Dijkotop MB MG 100	61 mm	191 mm	0,031
Unidek Dijkotop MG 200	66 mm	209 mm	0,034

Voorbeeld R_c-waarden bij beton

Gebruiksdaken

Naast traditionele daken zien we steeds vaker daken die een extra functie krijgen: gebruiksdaken. Naast de bescherming tegen weersinvloeden, kan een dak gebruikt worden als extra leefruimte, groenvoorziening, energie-opwekking of zelfs als parkeerdak. Deze zogenoemde gebruiksdaken zijn ingedeeld in licht en zwaar gebruik.

Lichte gebruiksdaken zijn daken met een lichte afwerking die relatief eenvoudig te ontmantelen zijn tot op de dakbedekking, zoals energiedaken. Zware gebruiksdaken zijn voorzien van een zware afwerking, waarbij zware gebruiksdaken zoals parkeerdaken, tuindaken of waterretentiedaken ingrijpende werkzaamheden moeten worden uitgevoerd om toegang tot de dakbedekkingslaag te krijgen.

Bij de opbouw van dit type daken gelden verzwaarde eisen ten aanzien van de drukvastheid, de worteldoorgroei en het onderhoud. Het is belangrijk om het dakbedekkingssysteem uitvoerig te keuren voordat het afwerkingssysteem (tegels, groendak, bestrating etc.) aangebracht wordt.

Gebruiksklasse

Dakisolatie wordt getest op een gebruiksklasse, dit kan zijn op beloopbaarheid of begaanbaarheid. De beloopbaarheid, oftewel dynamische belasting, wordt via de Marathon Man Test (BDA) uitgevoerd volgens §7.2.2 van BRL 1309 WB 31-12-2014. Met deze methode wordt bepaald in welke mate een dakisolatieplaat weerstand biedt tegen herhaald belopen, zowel tijdens de uitvoering als bij operationeel gebruik van het dak.

Begaanbaarheid wordt getest via een statische test volgens §7.2.1 van BRL 1309 WB 31-12-2014. Er wordt bepaald welke vervorming er optreedt bij het belasten van de dakisolatie onder bepaalde temperatuur.

Onder gebruiksklasse worden beide classificaties gebruikt om het juiste product te bepalen voor ieder type gebruiksdak: traditioneel, licht of zwaar gebruik.

Het classificatiesysteem geeft aan binnen welke begaanbaarheidsklasse een dakplaat voldoet:

- Klasse A: daken die zonder speciale uitrusting niet begaanbaar zijn;
- Klasse B: daken of gedeelten van daken die beperkt begaanbaar zijn voor voetgangers en uitsluitend voor niet-frequente onderhoudswerkzaamheden;
- Klasse C: daken of gedeelten van daken met een hellingshoek tot 5% die beperkt begaanbaar zijn voor voetgangers en geschikt zijn voor frequente onderhoudswerkzaamheden aan dak en dakinstallaties;
- Klasse D: daken of gedeelten van daken met een hellingshoek tot 5% waarvan het dakbedekkingssysteem begaanbaar is voor voertuigen en een bescherming wordt toegepast (zoals tegels).

Beloopbaarheidsklassen

Klasse	Beloopbaarheid	Toegankelijkheid
A (0)	niet	Niet geschikt
B (1)	beperkt	Inspecties dakbedekking en installaties
C (2)	goed	Regelmatig belopen, bv. voor frequent onderhoud
D (3)	intensief	Frequent belopen, zoals galerijen, terrasdaken met tegels

Uitgangspunten EPS op plat dak

Brandveiligheid en plat dak: end use

Vanuit het oogpunt van veiligheid worden er in het Bbl eisen ten aanzien van de brandveiligheid gesteld. Een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de binnenlucht dient minimaal te voldoen aan brandklasse D-end use, bepaald volgens NEN-EN 13501-1:2019. Door Efectis Nederland B.V. zijn testen uitgevoerd waarmee is vastgesteld dat de plat dak isolatieplaten van Kingspan Unidek voldoen aan het Bbl en een B-end use classificatie behalen.

Brandveiligheid en het Bbl: Vliegvuurbestendigheid

Naast de eisen die gesteld worden aan de totale constructie, onderdeel 'dak', worden er eisen gesteld aan het dakoppervlak. Het dakoppervlak moet vliegvuurbestendig zijn conform NEN 6063:2019 aangeduid met classificatie Broof (t1).

De eis Broof heeft betrekking op de snelheid van ontbranden van de dakconstructie vanaf de buitenzijde. De aanduidingen t1 tot en met t4 staan voor verschillende testmethodes die landen kunnen voorschrijven. Het zijn dus geen hiërarchische of oplopende risicoklassen.

Een overheid kiest voor één testmethode. In Nederland, België en Duitsland is dat t1. In deze landen geldt dus de eis Broof (t1). De Scandinavische landen kiezen voor de testmethode t2; Frankrijk t3 en het Verenigd Koninkrijk voor t4. Bij de vliegvuurtest t1 wordt een test uitgevoerd met brandend hout. Bij t2 wordt getest in combinatie met wind. Bij t3 en t4 wordt getest in combinatie met wind en hittestraling. De resultaten zijn echter niet onderling te rangschikken of te vergelijken, doordat de testmethodes en criteria van elkaar verschillen in bijvoorbeeld tijd, ondergrond en dakhelling.

De dakisolatieplaten van Kingspan Unidek zijn in combinatie met verschillende dakbedekkingen vliegvuurbestendig conform classificatie Broof (t1).

Vuurbelasting

In vergelijking met andere gebouwonderdelen of bijvoorbeeld de inventaris van een gebouw is de vuurbelasting van EPS laag. Algemeen geldt dat de invloed van alle isolatiematerialen beperkt is in het totale gebouw (slechts 10% calorische waarde van de materialen in de dakconstructie). De dakisolatieplaten van Kingspan Unidek voldoen als materiaal aan de eisen van het Bbl.

Productmatrix

Producteigenschappen										Bevestiging dakbedekking		
Productnaam	Cachering bovenzijde	Dikte in mm (min max)	Lambda (w/mK)	Druksterkte kPA	1 laags bitumineus (F)	2 laags bitumineus	PVC, TPO, TPE, FPO en andere kunststoffen	EPDM	Eenlaags bitumen kunststof gemodificeerd	Mechanisch (N)	Geballast (L)	Volvlaks gebrand (F)
Unidek Platinum Base	Geen	30 300	0,031	80		x ²	x ²	x ²	x ²	x	x	
Unidek Platinum Base MB	Geen	30 300	0,031	80		x ²	x ²	x ²	x ²	x	x	
Unidek Platinum Kameleon	Mineraal speciaalvlies	30 300	0,031	80		x	x	x	x	x	x	
Unidek Platinum Kameleon MB	Mineraal speciaalvlies	30 300	0,031	80		x	x	x	x	x	x	
Unidek Dijkotop 100	Geen	30 300	0,036	100		x ²	x ²	x ²	x ²	x	x	
Unidek Dijkotop MG 100	Mineraal speciaalvlies	30 300	0,036	100		x	x	x	x	x	x	
Unidek Platinum Dijkotop 100	Geen	30 300	0,031	100		x ²	x ²	x ²	x ²	x	x	
Unidek Platinum Dijkotop MB 100	Geen	30 300	0,031	100		x ²	x ²	x ²	x ²	x	x	
Unidek Platinum Dijkotop MG 100	Mineraal speciaalvlies	30 300	0,031	100		x	x	x	x	x	x	
Unidek Platinum Dijkotop MB MG 100	Mineraal speciaalvlies	30 300	0,031	100		x	x	x	x	x	x	
Unidek Dijkotop 150	Geen	30 300	0,034	150		x ²	x ²	x ²	x ²	x	x	
Unidek Dijkotop MG 150	Mineraal speciaalvlies	30 300	0,034	150		x	x	x	x	x	x	
Unidek Platinum Dijkotop 150	Geen	30 300	0,031	150		x ²	x ²	x ²	x ²	x	x	
Unidek Dijkotop 200	Geen	30 300	0,034	200		x ²	x ²	x ²	x ²	x	x	
Unidek Dijkotop MG 200	Mineraal speciaalvlies	30 300	0,034	200		x	x	x	x	x	x	

* Classificatie wordt uitgedrukt volgens welke test: dynamisch of statisch (Bs, Cd, etc.) en is geldig bij een minimale opbouwhoogte van 90 mm

** Kil- & Keperplaten zijn standaard beschikbaar in de product range. Vraag onze afdeling Verkoop naar de mogelijkheden

1 Geschikt voor gesloten dakbedekkingssystemen, éénlaags bitumen, SBS (brandmethode)

2 Check voorschriften van het dakbedekkingssysteem voor geschikte scheidelingslaag

3 Check KOMO verklaring voor geschiktheid verkleving aan onderconstructie

4 We adviseren gebruiksklasse van het dak te controleren ten opzichte van de vakrichtlijnen

Productmatrix

	Gebruiksklasse		Type		Brandklasse			Certificaten	
	Classificatie*	Gebruiksdaken	Standaard afschot	Kil- en Keperplaat**	NEN-EN 13501-1:2019 Bbl B-end use*	max pakkethoogte (mm) incl. paaltje	transport- verpakking	KOMO	BCRG (voorheen ISSO)
	Cd - BRL1309 dynamische belasting	licht ⁴	10-15-20 mm/m ¹	x	B-end use	1500	folie /strapex banden	CTG-059	x
	Cd - BRL1309 dynamische belasting	licht ⁴	10-15-20 mm/m ¹	x	B-end use	1500	folie/strapex banden	CTG-059	x
	Cd - BRL1309 dynamische belasting	licht ⁴	10-15-20 mm/m ¹	x	B-end use	1500	folie	CTG-059	x
	Cd - BRL1309 dynamische belasting	licht ⁴	10-15-20 mm/m ¹	x	B-end use	1500	folie	CTG-059	x
	Cd - BRL1309 dynamische belasting	licht	10-15-20 mm/m ¹	x	B-end use	1500	folie/strapex banden	CTG-059	x
	Cd - BRL1309 dynamische belasting	licht	10-15-20 mm/m ¹	x	B-end use	1500	folie	CTG-059	
	Cd - BRL1309 dynamische belasting	licht	10-15-20 mm/m ¹	x	B-end use	1500	folie/strapex banden	CTG-059	
	Cd - BRL1309 dynamische belasting	licht	10-15-20 mm/m ¹	x	B-end use	1500	folie/strapex banden	CTG-059	x
	Cd - BRL1309 dynamische belasting	licht	10-15-20 mm/m ¹	x	B-end use	1500	folie	CTG-059	
	Cd - BRL1309 dynamische belasting	licht	10-15-20 mm/m ¹	x	B-end use	1500	folie	CTG-059	
	Cd - BRL1309 dynamische belasting	licht	10-15-20 mm/m ¹	x	B-end use	1500	folie/strapex banden	CTG-059	x
	Cd - BRL1309 dynamische belasting	licht	10-15-20 mm/m ¹	x	B-end use	1500	folie	CTG-059	
	Cd - BRL1309 dynamische belasting	licht	10-15-20 mm/m ¹	x	B-end use	1500	folie/strapex banden	CTG-059	
	Dd - BRL1309 dynamische belasting	zwaar	10-15-20 mm/m ¹	x	B-end use	1500	folie/strapex banden	CTG-059	x
	Dd - BRL1309 dynamische belasting	zwaar	10-15-20 mm/m ¹	x	B-end use	1500	folie	CTG-059	x

Unidek EPS MB

Het bewuste alternatief
voor ieder plat dak

EPS-isolatie bestaat voor 98% uit lucht en voor slechts 2% uit grondstoffen. Styreen, dat gebruikt wordt voor de productie van deze grondstoffen, kan worden vervangen door hernieuwbare grondstoffen (organisch afval). Hierdoor is de CO₂-uitstoot tijdens de productie maar liefst 90% lager. Kingspan Unidek biedt een specifiek MB (Mass Balance) portfolio aan dat gebaseerd is op de Mass Balance methode. Zo weet u zeker dat hernieuwbare grondstoffen toegekend zijn, dat deze producten volledig gecertificeerd zijn en u dus concreet een bijdrage levert aan CO₂-reductie.

www.unidekplatdak.nl

UNIDEK Platinum Base MB

De basis voor het meerlaags isoleren van platte daken



Productomschrijving

Unidek Platinum Base MB is plat dakisolatie van EPS Platinum met een lage lambda-waarde en zeer geschikt voor het meerlaags isoleren van platte daken. De grijze (platinum) EPS is ideaal voor nieuwbouw en renovatie. Unidek EPS is brandvertragend gemodificeerd (SE). De dakplaten zijn ongecacheerd en hebben een rechte randafwerking.



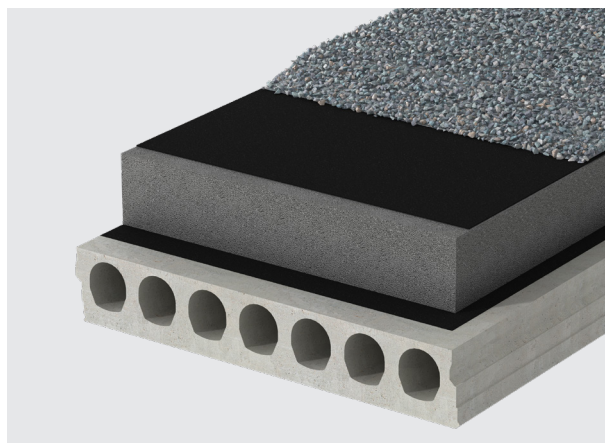
Productinformatie

Algemeen	
Gebruiksklasse*	Classification Cd (BRL1309, Marathon Man Test) dynamische belasting Goed beloopbaar; geschikt voor het regelmatig uitvoeren van inspecties en onderhoud aan het dak, onderdelen van het dak of aan installaties die geplaatst zijn op het dak
Toepassing	Gesloten dakbedekkingssystemen 2-laags bitumen, 1-laags kunststof of EPDM
Ondergrond	Geschikt voor beton, hout en bestaande dakbedekkingsconstructies
Bevestigingsmethoden	L: losliggend en geballast N: Mechanisch bevestigd
Lengte x breedte	Vlakke platen: 1.200 x 1.000 mm - XL-formaat 2.000 x 1.200 mm Afschot platen: 1.200 x 1.000 mm
Dikte	Minimaal 30 mm - maximaal 300 mm
Rd-waarde**	Minimaal 0,95 - maximaal 9,65 m ² ·K/W
λ-waarde	0,031 W/m·K
Druksterkte	80 kPa
Brandklasse	B-end use op betondaken (NEN-EN 13501-1:2019)
Uitvoering***	Vlak en afschot 10-15-20 mm/m ¹
Levertijd in werkdagen	Op aanvraag
Franco levering	Vanaf € 1000,00
Maximale pakkethoogte	1500 mm
Transportverpakking	Folie / strapex banden

* Geldig bij een minimale opbouwhoogte van 90 mm. ** Rc-waarden op aanvraag. *** Variabele maatvoering op aanvraag.

Voorbeeld dakbedekkingsconstructie

R _c -waarde 6.3 bepaald conform NTA 8800:2023	
Afwerking	Gewassen grof dakgrind
Waterdichting	Tweelaags bitumineuze dakbedekking
Bevestiging dakbaan	Losliggend geballast
Bevestiging isolatie	Losliggend geballast
Dakisolatie	Unidek Platinum Base MB, dikte 185 mm
Dampremmende laag	3 mm bitumineuze dampremmer
Onderconstructie	Grindbeton
Plafond	Verlaagd plafond met cassetteplaten



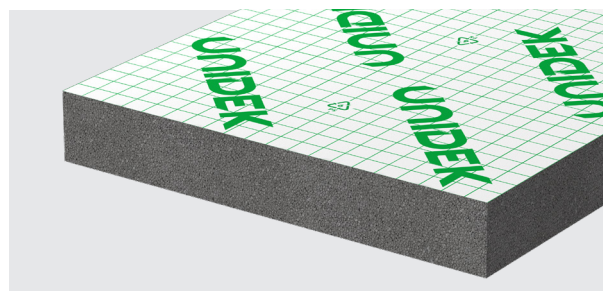
UNIDEK Platinum Kameleon MB

Thermische dakisolatie met speciale cachering



Productomschrijving

Unidek Platinum Kameleon MB heeft een speciale cachering wat de grijze (platinum) EPS plaat geschikt maakt voor verschillende toepassingen en flexibel inzetbaar. Kameleon is toepasbaar op alle daken, van lichte gebruiksklasse tot zware gebruiksklasse, en goed te combineren met verschillende dakbedekkingsvormen zoals 1-laags kunststof, 2-laags bitumen, zowel losliggend geballast als mechanisch bevestigd.



Productinformatie

Algemeen	
Gebruiksklasse*	Classification Cd (BRL1309, Marathon Man Test), dynamische belasting Goed beloopbaar; geschikt voor het regelmatig uitvoeren van inspecties en onderhoud aan het dak, onderdelen van het dak of aan installaties die geplaatst zijn op het dak
Toepassing	Gesloten dakbedekkingssystemen 2-laags bitumen, 1-laags kunststof of EPDM
Ondergrond	Geschikt voor beton, hout en bestaande dakbedekkingsconstructies
Bevestigingsmethoden	L: losliggend en geballast N: mechanisch bevestigd
Lengte x breedte	Vlakke platen: 1.200 x 1.000 mm - XL-formaat 2.000 x 1.000 mm Afschot platen: 1.200 x 1.000 mm
Dikte	Minimaal 30 mm - maximaal 300 mm
Rd-waarde**	Minimaal 0,95 - maximaal 9,65 m ² ·K/W
λ-waarde	0,031 W/m·K
Druksterkte	80 kPa
Brandklasse	B-end use op betondaken (NEN-EN 13501-1:2019)
Uitvoering***	Vlak en afschot 10-15-20 mm/m ¹
Levertijd in werkdagen	Op aanvraag
Franco levering	Vanaf € 1000,00
Maximale pakkethoogte	1500 mm
Transportverpakking	Folie

* Geldig bij een minimale opbouwhoogte van 90 mm. ** R_c-waarden op aanvraag. *** Variabele maatvoering op aanvraag.

UNIDEK Platinum Dijkotop MB 100

Ongecacheerde thermische dakisolatie voor platte daken



Productomschrijving

Unidek Platinum Dijkotop MB 100 is plat dakisolatie van EPS Platinum van hernieuwbare grondstoffen en ideaal voor toepassing op vlak en afschot. Dankzij de lage lambdawaarde is de isolatieplaat zeer geschikt voor toekomstbestendige bouw. Unidek EPS is brandvertragend gemodificeerd (SE). De dakplaten zijn ongecacheerd en hebben een rechte randafwerking.



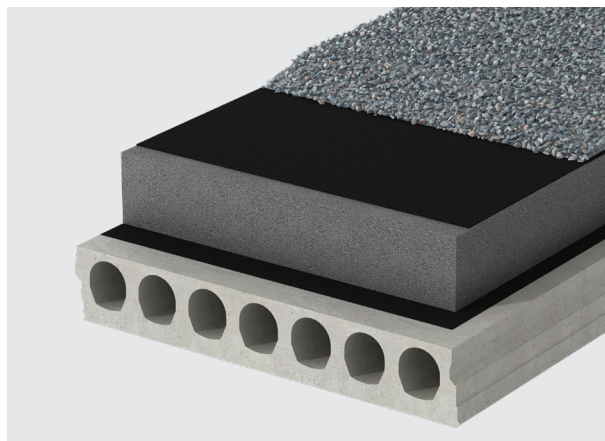
Productinformatie

Algemeen	
Gebruiksklasse*	Classification Cd (BRL1309, Marathon Man Test), dynamische belasting Goed beloopbaar; geschikt voor het regelmatig uitvoeren van inspecties en onderhoud aan het dak, onderdelen van het dak of aan installaties die geplaatst zijn op het dak
Toepassing	Gesloten dakbedekkingssystemen 2-laags bitumen, 1-laags kunststof of EPDM
Ondergrond	Geschikt voor beton, hout en bestaande dakbedekkingsconstructies
Bevestigingsmethoden	L: losliggend en geballast N: Mechanisch bevestigd
Lengte x breedte	Vlakke platen: 1.200 x 1.000 mm - XL-formaat 2.000 x 1.200 mm Afschot platen: 1.200 x 1.000 mm
Dikte	Minimaal 30 mm - maximaal 300 mm
Rd-waarde**	Minimaal 0,95 - maximaal 9,65 m ² ·K/W
λ-waarde	0,031 W/m·K
Druksterkte	100 kPa
Brandklasse	B-end use op betondaken (NEN-EN 13501-1:2019)
Uitvoering***	Vlak en afschot 10-15-20 mm/m ¹
Levertijd in werkdagen	Op aanvraag
Franco levering	Vanaf € 1000,00
Maximale pakkethoogte	1500 mm
Transportverpakking	Folie / strapex banden

* Geldig bij een minimale opbouwhoogte van 90 mm. ** R_c-waarden op aanvraag. *** Variabele maatvoering op aanvraag.

Voorbeeld dakbedekkingsconstructie

R _c -waarde 6.3 bepaald conform NTA 8800:2023	
Afwerking	Gewassen grof dakgrind
Waterdichting	Tweelaags bitumineuze dakbedekking
Bevestiging dakbaan	Losliggend geballast
Bevestiging isolatie	Losliggend geballast
Dakisolatie	Unidek Platinum Dijkotop MB 100 dikte 185 mm
Dampremmende laag	3 mm bitumineuze dampremmer
Onderconstructie	Grindbeton
Plafond	Verlaagd plafond met cassetteplaten



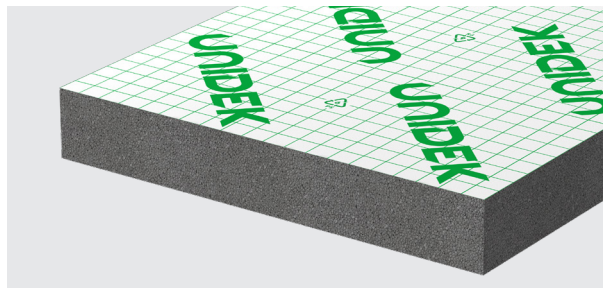
UNIDEK Platinum Dijkotop MB MG 100

Universeel toepasbare thermische dakisolatie



Productomschrijving

De speciale cachering maakt de grijze (platinum) EPS plaat geschikt voor verschillende toepassingen zoals 1-laags kunststof of 2-laags bitumen, zowel mechanisch als losliggend geballast. Platinum Dijkotop MB MG 100 is van hoge kwaliteit en heeft een lange levensduur. Unidek EPS is brandvertragend gemodificeerd (SE).



Productinformatie

Algemeen	
Gebruiksklasse*	Classification Cd (BRL1309, Marathon Man Test), dynamische belasting Goed beloopbaar; geschikt voor het regelmatig uitvoeren van inspecties en onderhoud aan het dak, onderdelen van het dak of aan installaties die geplaatst zijn op het dak
Toepassing	Gesloten dakbedekkingssystemen 2-laags bitumen, 1-laags kunststof of EPDM
Ondergrond	Geschikt voor beton, hout en bestaande dakbedekkingsconstructies
Bevestigingsmethoden	L: losliggend en geballast N: mechanisch bevestigd
Lengte x breedte	Vlakke platen: 1.200 x 1.000 mm - XL-formaat 2.000 x 1.000 mm Afschot platen: 1.200 x 1.000 mm
Dikte	Minimaal 30 mm - maximaal 300 mm
Rd-waarde**	Minimaal 0,95 - maximaal 9,65 m ² .K/W
λ-waarde	0,031 W/m.K
Druksterkte	100 kPa
Brandklasse	B-end use op betondaken (NEN-EN 13501-1:2019)
Uitvoering***	Vlak en afschot 10-15-20 mm/m ¹
Levertijd in werkdagen	Op aanvraag
Franco levering	Vanaf € 1000,00
Maximale pakkethoogte	1500 mm
Transportverpakking	Folie

* Geldig bij een minimale opbouwhoogte van 90 mm. ** R_c-waarden op aanvraag. *** Variabele maatvoering op aanvraag.

Unidek EPS

Circulaire thermische dakisolatie

EPS is volledig her te gebruiken, te recyclen met behoud van kwaliteit en heeft een lange levenscyclus met behoud van de isolatiewaarde.

www.unidekplattendak.nl

UNIDEK Platinum Base

De basis voor het meerlaags isoleren van platte daken



Productomschrijving

Unidek Platinum Base is plat dakisolatie van EPS Platinum met een lage lambdawaarde, is heel geschikt voor het meerlaags isoleren van platte daken. De grijze (platinum) EPS is ideaal voor nieuwbouw en renovatie. Unidek EPS is brandvertragend gemodificeerd (SE). De dakplaten zijn ongeschuimd en hebben een rechte randafwerking.



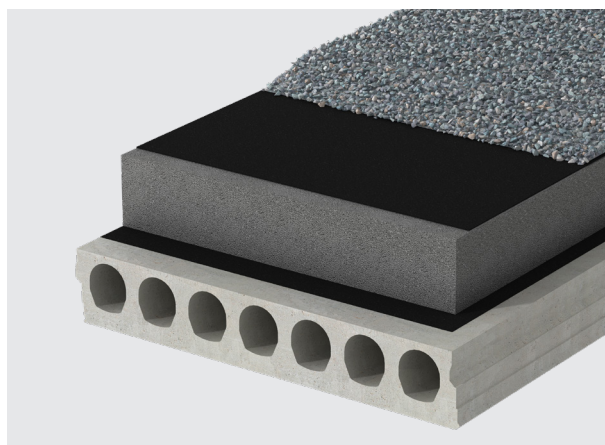
Productinformatie

Algemeen	
Gebruiksklasse*	Classification Cd (BRL1309, Marathon Man Test), dynamische belasting Goed beloopbaar; geschikt voor het regelmatig uitvoeren van inspecties en onderhoud aan het dak, onderdelen van het dak of aan installaties die geplaatst zijn op het dak
Toepassing	Gesloten dakbedekkingssystemen 2-laags bitumen, 1-laags kunststof of EPDM
Ondergrond	Geschikt voor beton, hout en bestaande dakbedekkingsconstructies
Bevestigingsmethoden	L: losliggend en geballast N: Mechanisch bevestigd
Lengte x breedte	Vlakke platen: 1.200 x 1.000 mm - XL-formaat 2.000 x 1.200 mm Afschot platen: 1.200 x 1.000 mm
Dikte	Minimaal 30 mm - maximaal 300 mm
Rd-waarde**	Minimaal 0,95 - maximaal 9,65 m ² ·K/W
λ-waarde	0,031 W/m·K
Druksterkte	80 kPa
Brandklasse	B-end use op betondaken (NEN-EN 13501-1:2019)
Uitvoering***	Vlak en afschot 10-15-20 mm/m ¹
Levertijd in werkdagen	Op aanvraag
Franco levering	Vanaf € 1000,00
Maximale pakkethoogte	1500 mm
Transportverpakking	Folie / strapex banden

* Geldig bij een minimale opbouwhoogte van 90 mm. ** R_c-waarden op aanvraag. *** Variabele maatvoering op aanvraag.

Voorbeeld dakbedekkingsconstructie

R _c -waarde 6.3 bepaald conform NTA 8800:2023	
Afwerking	Gewassen grof dakgrind
Waterdichting	Tweelaags bitumineuze dakbedekking
Bevestiging dakbaan	Losliggend geballast
Bevestiging isolatie	Losliggend geballast
Dakisolatie	Unidek Platinum Base, dikte 185 mm
Dampremmende laag	3 mm bitumineuze dampremmer
Onderconstructie	Grindbeton
Plafond	Verlaagd plafond met cassetteplaten



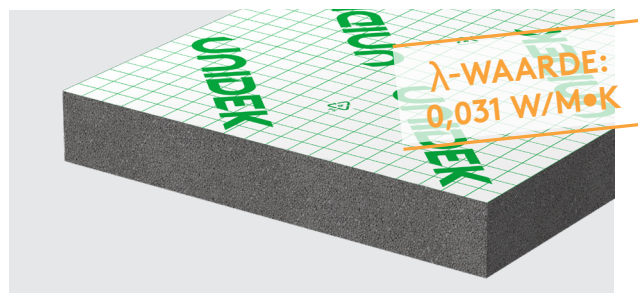
UNIDEK Platinum Kameleon

Universeel toepasbare thermische dakisolatie



Productomschrijving

De Unidek Platinum Kameleon maakt dakdekken zowel bij nieuwbouw als bij renovatie een stuk eenvoudiger. De speciale cachering die op de Kameleon is aangebracht, maakt de grijze (platinum) EPS plaat geschikt voor verschillende toepassingen en flexibel inzetbaar. Kameleon is toepasbaar op alle daken, van lichte gebruiksklasse tot zware gebruiksklasse, inclusief groene en gele daken, en goed te combineren met verschillende dakbedekkingsvormen zoals 1-laags kunststof, 2-laags bitumen, zowel losliggend geballast als mechanisch bevestigd.



Productinformatie

Algemeen	
Gebruiksklasse*	Classification Cd (BRL1309, Marathon Man Test), dynamische belasting Goed beloopbaar; geschikt voor het regelmatig uitvoeren van inspecties en onderhoud aan het dak, onderdelen van het dak of aan installaties die geplaatst zijn op het dak
Toepassing	Gesloten dakbedekkingssystemen 2-laags bitumen, 1-laags kunststof of EPDM
Ondergrond	Geschikt voor beton, hout en bestaande dakbedekkingsconstructies
Bevestigingsmethoden	L: losliggend en geballast N: mechanisch bevestigd
Lengte x breedte	Vlakke platen: 1.200 x 1.000 mm - XL-formaat 2.000 x 1.000 mm Afschot platen: 1.200 x 1.000 mm
Dikte	Minimaal 30 mm - maximaal 300 mm
Rd-waarde**	Minimaal 0,95 - maximaal 9,65 m ² ·K/W
λ-waarde	0,031 W/m·K
Druksterkte	80 kPa
Brandklasse	B-end use op betondaken (NEN-EN 13501-1:2019)
Uitvoering***	Vlak en afschot 10-15-20 mm/m ¹
Levertijd in werkdagen	Op aanvraag
Franco levering	Vanaf € 1000,00
Maximale pakkethoogte	1500 mm
Transportverpakking	Folie

* Geldig bij een minimale opbouwhoogte van 90 mm. ** R_c-waarden op aanvraag. *** Variabele maatvoering op aanvraag.

Unidek 100 kPa

De basis voor ieder plat dak

Kingspan Unidek is al jaren een vaste partner voor isolatieoplossingen op het platte dak. Naast een goed geïsoleerd dak is het belangrijk dat er aandacht wordt besteed aan de functies van het dak. Unidek 100 kPa is gericht op lichte gebruiksdenken. Een zeer goede basis voor ieder plat dak.

www.unidekplattendak.nl

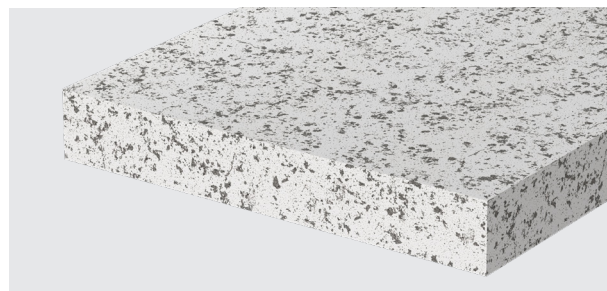
UNIDEK Dijkotop 100

Ongecacheerde dakisolatie voor platte daken



Productomschrijving

Unidek Dijkotop 100 is plat dakisolatie van EPS en wordt al decennia toegepast op platte daken, zowel vlak als in afschot. Unidek Dijkotop 100 zorgt voor zekerheid en jarenlange optimale isolatie. Unidek EPS is brandvertragend gemodificeerd (SE). De dakplaten zijn ongecacheerd en hebben een rechte randafwerking.



Productinformatie

Algemeen	
Gebruiksklasse*	Classification Cd (BRL1309, Marathon Man Test), dynamische belasting Goed beloopbaar; geschikt voor het regelmatig uitvoeren van inspecties en onderhoud aan het dak, onderdelen van het dak of aan installaties die geplaatst zijn op het dak
Toepassing	Gesloten dakbedekkingssystemen 2-laags bitumen, 1-laags kunststof of EPDM
Ondergrond	Geschikt voor beton, hout en bestaande dakbedekkingsconstructies
Bevestigingsmethoden	L: losliggend en geballast N: Mechanisch bevestigd
Lengte x breedte	Vlakke platen: 1.200 x 1.000 mm - XL-formaat 2.000 x 1.200 mm Afschot platen: 1.200 x 1.000 mm
Dikte	Minimaal 30 mm - maximaal 300 mm
Rd-waarde**	Minimaal 0,80 - maximaal 8,30 m ² .K/W
λ-waarde	0,036 W/m.K
Druksterkte	100 kPa
Brandklasse	B-end use op betondaken (NEN-EN 13501-1:2019)
Uitvoering***	Vlak en afschot 10-15-20 mm/m ¹
Levertijd in werkdagen	Op aanvraag
Franco levering	Vanaf € 1000,00
Maximale pakkethoogte	1500 mm
Transportverpakking	Folie / Strapex banden

* Geldig bij een minimale opbouwhoogte van 90 mm. ** R_c-waarden op aanvraag. *** Variabele maatvoering op aanvraag.

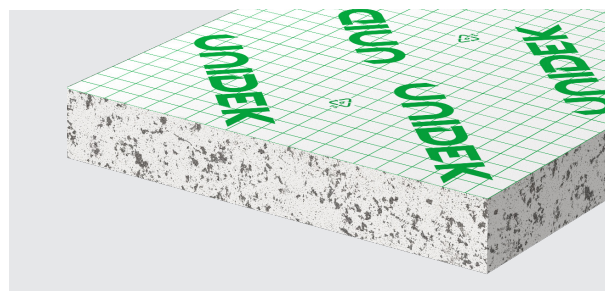
UNIDEK Dijkotop MG 100

Dakisolatie voor goed beloopbare platte daken



Productomschrijving

Unidek Dijkotop MG 100 is dakisolatie van EPS voor goed beloopbare platte daken en brandvertragend gemodificeerd (SE). De speciale cachering maakt de isolatieplaat geschikt voor verschillende toepassingen zoals 1-laags kunststof of 2-laags bitumen, zowel mechanisch als losliggend geballast. Unidek Dijkotop MG 100 is van hoge kwaliteit en heeft een lange levensduur.



Productinformatie

Algemeen	
Gebruiksklasse*	Classification Cd (BRL1309, Marathon Man Test), dynamische belasting Goed beloopbaar; geschikt voor het regelmatig uitvoeren van inspecties en onderhoud aan het dak, onderdelen van het dak of aan installaties die geplaatst zijn op het dak
Toepassing	Gesloten dakbedekkingssystemen 2-laags bitumen, 1-laags kunststof of EPDM
Ondergrond	Geschikt voor beton, hout en bestaande dakbedekkingsconstructies
Bevestigingsmethoden	L: losliggend en geballast N: mechanisch bevestigd
Lengte x breedte	Vlakke platen: 1.200 x 1.000 mm - XL-formaat 2.000 x 1.000 mm Afschot platen: 1.200 x 1.000 mm
Dikte	Minimaal 30 mm - maximaal 300 mm
Rd-waarde**	Minimaal 0,80 - maximaal 8,30 m ² ·K/W
λ-waarde	0,036 W/m·K
Druksterkte	100 kPa
Brandklasse	B-end use op betondaken (NEN-EN 13501-1:2019)
Uitvoering***	Vlak en afschot 10-15-20 mm/m ¹
Levertijd in werkdagen	Op aanvraag
Franco levering	Vanaf € 1000,00
Maximale pakkethoogte	1500 mm
Transportverpakking	Folie

* Geldig bij een minimale opbouwhoogte van 90 mm. ** R_c-waarden op aanvraag. *** Variabele maatvoering op aanvraag.

UNIDEK Platinum Dijkotop 100

Ongecacheerde thermische dakisolatie voor platte daken



Productomschrijving

Unidek Platinum Dijkotop 100 is dakisolatie van EPS Platinum en ideaal voor toepassing op platte daken, zowel vlak als in afschot. Unidek EPS is brandvertragend gemodificeerd (SE). De dakplaten zijn ongecacheerd en hebben een rechte randafwerking.



Productinformatie

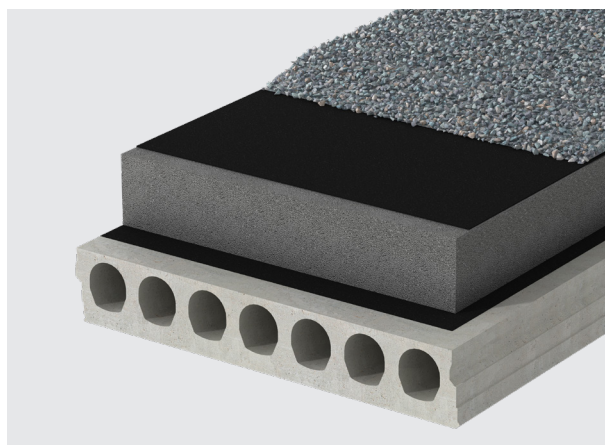
Algemeen	
Gebruiksklasse*	Classification Cd (BRL1309, Marathon Man Test), dynamische belasting Goed beloopbaar; geschikt voor het regelmatig uitvoeren van inspecties en onderhoud aan het dak, onderdelen van het dak of aan installaties die geplaatst zijn op het dak
Toepassing	Gesloten dakbedekkingssystemen 2-laags bitumen, 1-laags kunststof of EPDM
Ondergrond	Geschikt voor beton, hout en bestaande dakbedekkingsconstructies
Bevestigingsmethoden	L: losliggend en geballast N: Mechanisch bevestigd
Lengte x breedte	Vlakke platen: 1.200 x 1.000 mm - XL-formaat 2.000 x 1.200 mm Afschot platen: 1.200 x 1.000 mm
Dikte	Minimaal 30 mm - maximaal 300 mm
Rd-waarde**	Minimaal 0,95 - maximaal 9,65 m ² .K/W
λ-waarde	0,031 W/m.K
Druksterkte	100 kPa
Brandklasse	B-end use op betondaken (NEN-EN 13501-1:2019)
Uitvoering***	Vlak en afschot 10-15-20 mm/m'
Levertijd in werkdagen	Op aanvraag
Franco levering	Vanaf € 1000,00
Maximale pakkethoogte	1500 mm
Transportverpakking	Folie / strapex banden

* Geldig bij een minimale opbouwhoogte van 90 mm. ** R_c-waarden op aanvraag. *** Variabele maatvoering op aanvraag.

Voorbeeld dakbedekkingsconstructie

R_c-waarde 6.3 bepaald conform NTA 8800:2023

Afwerking	Gewassen grof dakgrind
Waterdichting	Tweelaags bitumineuze dakbedekking
Bevestiging dakbaan	Losliggend geballast
Bevestiging isolatie	Losliggend geballast
Dakisolatie	Unidek Platinum Dijkotop 100, dikte 185 mm
Dampremmende laag	3 mm bitumineuze dampremmer
Onderconstructie	Grindbeton
Plafond	Verlaagd plafond met cassetteplaten



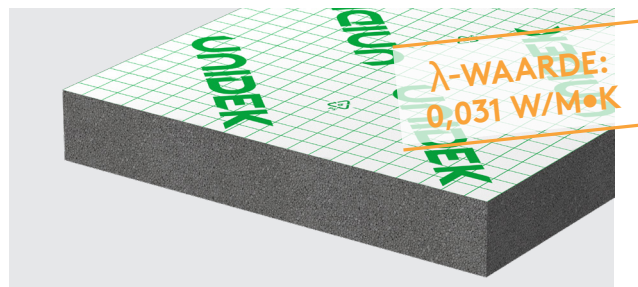
UNIDEK Platinum Dijkotop MG 100

Universeel toepasbare thermische dakisolatie



Productomschrijving

Unidek Platinum Dijkotop MG 100 maakt dakdekken zowel bij nieuwbouw als bij renovatie eenvoudig. De speciale cachering maakt de grijze (platinum) EPS plaat geschikt voor verschillende toepassingen zoals 1-laags kunststof of 2-laags bitumen, zowel mechanisch als losliggend geballast. Unidek Platinum Dijkotop MG 100 is van hoge kwaliteit en heeft een lange levensduur. Unidek EPS is brandvertragend gemodificeerd (SE).



Productinformatie

Algemeen	
Gebruiksklasse*	Classification Cd (BRL1309, Marathon Man Test), dynamische belasting Goed beloopbaar; geschikt voor het regelmatig uitvoeren van inspecties en onderhoud aan het dak, onderdelen van het dak of aan installaties die geplaatst zijn op het dak
Toepassing	Gesloten dakbedekkingssystemen 2-laags bitumen, 1-laags kunststof of EPDM
Ondergrond	Geschikt voor beton, hout en bestaande dakbedekkingsconstructies
Bevestigingsmethoden	L: losliggend en geballast N: mechanisch bevestigd
Lengte x breedte	Vlakke platen: 1.200 x 1.000 mm - XL-formaat 2.000 x 1.000 mm Afschot platen: 1.200 x 1.000 mm
Dikte	Minimaal 30 mm - maximaal 300 mm
Rd-waarde**	Minimaal 0,95 - maximaal 9,65 m ² .K/W
λ-waarde	0,031 W/m.K
Druksterkte	100 kPa
Brandklasse	B-end use op betondaken (NEN-EN 13501-1:2019)
Uitvoering***	Vlak en afschot 10-15-20 mm/m ¹
Levertijd in werkdagen	Op aanvraag
Franco levering	Vanaf € 1000,00
Maximale pakkethoogte	1500 mm
Transportverpakking	Folie

* Geldig bij een minimale opbouwhoogte van 90 mm. ** R_c-waarden op aanvraag. *** Variabele maatvoering op aanvraag.

Unidek 150 kPa

Excellente oplossing voor platte daken

Kingspan Unidek is al jaren een vaste partner voor isolatie-oplossingen op het platte dak. Naast een goed geïsoleerd dak is het belangrijk dat er aandacht wordt besteed aan de functies van het dak waaronder de beloopbaarheid. Een zeer goede basis voor ieder plat dak waar meer eisen gesteld worden aan het gebruik ervan.

www.unidekplattendak.nl

UNIDEK Dijkotop 150

Ongecacheerde dakisolatie voor platte daken



Productomschrijving

Unidek Dijkotop 150 is plat dakisolatie van EPS en biedt al decennia zekerheid en comfort, zowel vlak als in afschot. Unidek Dijkotop 150 zorgt voor jarenlang optimale isolatie. De dakplaten zijn ongecacheerd en hebben een rechte randafwerking. Unidek EPS is brandvertragend gemodificeerd (SE).



Productinformatie

Algemeen	
Gebruiksklasse*	Classification Cd (BRL1309, Marathon Man Test), dynamische belasting Goed beloopbaar; geschikt voor het regelmatig uitvoeren van inspecties en onderhoud aan het dak, onderdelen van het dak of aan installaties die geplaatst zijn op het dak
Toepassing	Gesloten dakbedekkingssystemen 2-laags bitumen, 1-laags kunststof of EPDM
Ondergrond	Geschikt voor beton, hout en bestaande dakbedekkingsconstructies
Bevestigingsmethoden	L: losliggend en geballast N: Mechanisch bevestigd
Lengte x breedte	Vlakke platen: 1.200 x 1.000 mm - XL-formaat 2.000 x 1.200 mm Afschot platen: 1.200 x 1.000 mm
Dikte	Minimaal 30 mm - maximaal 300 mm
Rd-waarde**	Minimaal 0,85 - maximaal 8,80 m ² ·K/W
λ-waarde	0,034 W/m·K
Druksterkte	150 kPa
Brandklasse	B-end use op betondaken (NEN-EN 13501-1:2019)
Uitvoering***	Vlak en afschot 10-15-20 mm/m ¹
Levertijd in werkdagen	Op aanvraag
Franco levering	Vanaf € 1000,00
Maximale pakkethoogte	1500 mm
Transportverpakking	Folie / Strapex banden

* Geldig bij een minimale opbouwhoogte van 90 mm. ** R_c-waarden op aanvraag. *** Variabele maatvoering op aanvraag.

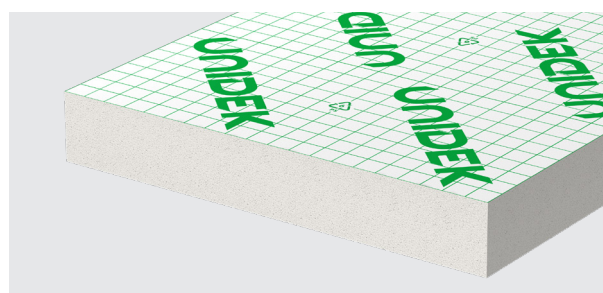
UNIDEK Dijkotop MG 150

Dakisolatie voor goed beloopbare platte daken



Productomschrijving

Unidek Dijkotop MG 150 is dakisolatie van EPS voor goed beloopbare platte daken en brandvertragend gemodificeerd (SE). De speciale cachering maakt de isolatieplaat geschikt voor verschillende toepassingen zoals 1-laags kunststof of 2-laags bitumen, zowel mechanisch als losliggend geballast. Unidek Dijkotop MG 150 is van hoge kwaliteit en heeft een lange levensduur.



Productinformatie

Algemeen	
Gebruiksklasse*	Classification Cd (BRL1309, Marathon Man Test), dynamische belasting Goed beloopbaar; geschikt voor het regelmatig uitvoeren van inspecties en onderhoud aan het dak, onderdelen van het dak of aan installaties die geplaatst zijn op het dak
Toepassing	Gesloten dakbedekkingssystemen 2-laags bitumen, 1-laags kunststof of EPDM
Ondergrond	Geschikt voor beton, hout en bestaande dakbedekkingsconstructies
Bevestigingsmethoden	L: losliggend en geballast N: mechanisch bevestigd
Lengte x breedte	Vlakke platen: 1.200 x 1.000 mm - XL-formaat 2.000 x 1.000 mm Afschot platen: 1.200 x 1.000 mm
Dikte	Minimaal 30 mm - maximaal 300 mm
Rd-waarde**	Minimaal 0,85 - maximaal 8,80 m ² ·K/W
λ-waarde	0,034 W/m·K
Druksterkte	150 kPa
Brandklasse	B-end use op betondaken (NEN-EN 13501-1:2019)
Uitvoering***	Vlak en afschot 10-15-20 mm/m ¹
Levertijd in werkdagen	Op aanvraag
Franco levering	Vanaf € 1000,00
Maximale pakkethoogte	1500 mm
Transportverpakking	Folie

* Geldig bij een minimale opbouwhoogte van 90 mm. ** R_c-waarden op aanvraag. *** Variabele maatvoering op aanvraag.

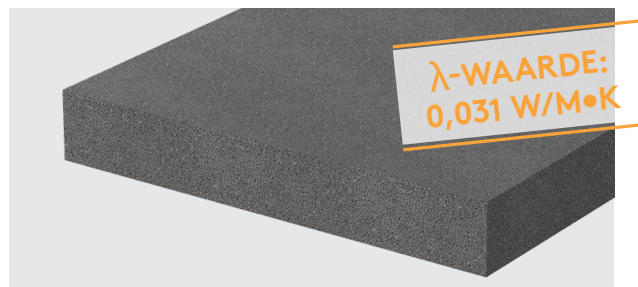
UNIDEK Platinum Dijkotop 150

Ongecacheerde thermische dakisolatie voor platte daken



Productomschrijving

Unidek Platinum Dijkotop 150 is plat dakisolatie van EPS Platinum met een lage lambdawaarde, zowel voor vlak als afschot en ideaal voor daken die een extra functie hebben. De dakplaten zijn ongecacheerd en hebben een rechte randafwerking. Unidek EPS is brandvertragend gemodificeerd (SE).

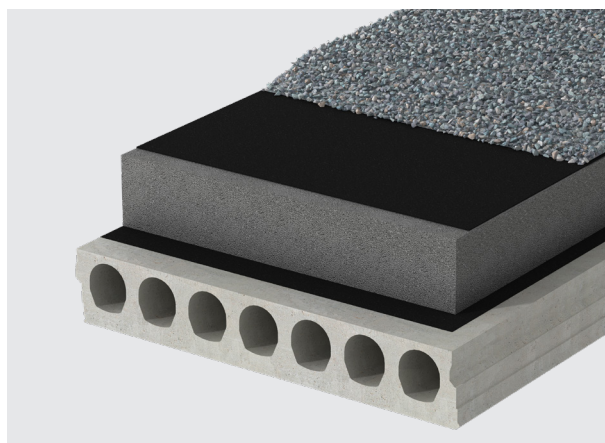


Productinformatie

Algemeen	
Gebruiksklasse*	Classification Cd (BRL1309, Marathon Man Test), dynamische belasting Goed beloopbaar; geschikt voor het regelmatig uitvoeren van inspecties en onderhoud aan het dak, onderdelen van het dak of aan installaties die geplaatst zijn op het dak
Toepassing	Gesloten dakbedekkingssystemen 2-laags bitumen, 1-laags kunststof of EPDM
Ondergrond	Geschikt voor beton, hout en bestaande dakbedekkingsconstructies
Bevestigingsmethoden	L: losliggend en geballast N: Mechanisch bevestigd
Lengte x breedte	Vlakke platen: 1.200 x 1.000 mm - XL-formaat 2.000 x 1.200 mm Afschot platen: 1.200 x 1.000 mm
Dikte	Minimaal 30 mm - maximaal 300 mm
Rd-waarde**	Minimaal 0,95 - maximaal 9,65 m ² ·K/W
λ-waarde	0,031 W/m·K
Druksterkte	150 kPa
Brandklasse	B-end use op betondaken (NEN-EN 13501-1:2019)
Uitvoering***	Vlak en afschot 10-15-20 mm/m ¹
Levertijd in werkdagen	Op aanvraag
Franco levering	Vanaf € 1000,00
Maximale pakkethoogte	1500 mm
Transportverpakking	Folie / strapex banden

* Geldig bij een minimale opbouwhoogte van 90 mm. ** R_c-waarden op aanvraag. *** Variabele maatvoering op aanvraag.

Voorbeeld dakbedekkingsconstructie	
R _c -waarde 6.3 bepaald conform NTA 8800:2023	
Afwerking	Gewassen grof dakgrind
Waterdichting	Tweelaags bitumineuze dakbedekking
Bevestiging dakbaan	Losliggend geballast
Bevestiging isolatie	Losliggend geballast
Dakisolatie	Unidek Platinum Dijkotop 150, dikte 185 mm
Dampremmende laag	3 mm bitumineuze dampremmer
Onderconstructie	Grindbeton
Plafond	Verlaagd plafond met cassetteplaten



Unidek ≥ 200 kPa

Excellente oplossing voor platte daken ≥ 200 kPa

Kingspan Unidek is al jaren een vaste partner voor isolatie-oplossingen op het platte dak. Naast een goed geïsoleerd dak is het belangrijk dat er aandacht wordt besteed aan de functies van het dak waaronder de beloopbaarheid. Een zeer goede basis voor ieder plat dak met een extra functie.

www.unidekplattendak.nl

UNIDEK Dijkotop 200

Ongecacheerde dakisolatie voor platte daken



Productomschrijving

Unidek Dijkotop 200 is plat dakisolatie van EPS en biedt zekerheid en comfort. De isolatieplaat is ideaal voor vlak als afschot, en zeer geschikt voor daken met een extra functie. De dakplaten zijn ongecacheerd en hebben een rechte randafwerking. Unidek EPS is brandvertragend gemodificeerd (SE).



Productinformatie

Algemeen	
Gebruiksklasse*	Classification Dd (BRL1309, Marathon Man Test), dynamische belasting Intensief beloopbaar; geschikt voor terrasdaken en galerijen
Toepassing	Gesloten dakbedekkingssystemen 2-laags bitumen, 1-laags kunststof of EPDM
Ondergrond	Geschikt voor beton, hout en bestaande dakbedekkingsconstructies
Bevestigingsmethoden	L: losliggend en geballast N: Mechanisch bevestigd
Lengte x breedte	Vlakke platen: 1.200 x 1.000 mm - XL-formaat 2.000 x 1.200 mm Afschot platen: 1.200 x 1.000 mm
Dikte	Minimaal 30 mm - maximaal 300 mm
Rd-waarde**	Minimaal 0,85 - maximaal 8,80 m ² ·K/W
λ-waarde	0,034 W/m·K
Druksterkte	200 kPa
Brandklasse	B-end use op betondaken (NEN-EN 13501-1:2019)
Uitvoering***	Vlak en afschot 10-15-20 mm/m ¹
Levertijd in werkdagen	Op aanvraag
Franco levering	Vanaf € 1000,00
Maximale pakkethoogte	1500 mm
Transportverpakking	Folie / Strapex banden

* Geldig bij een minimale opbouwhoogte van 90 mm. ** R_c-waarden op aanvraag. *** Variabele maatvoering op aanvraag.

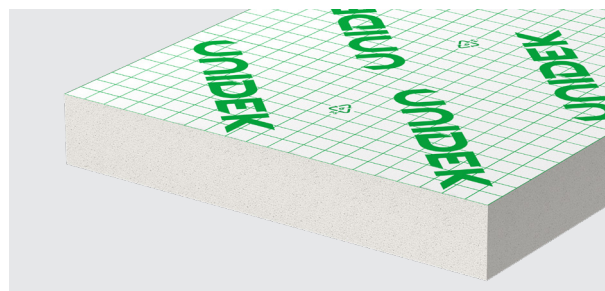
UNIDEK Dijkotop MG 200

Dakisolatie voor intensief beloopbare platte daken



Productomschrijving

Unidek Dijkotop MG 200 is dakisolatie van EPS voor intensief beloopbare platte daken zoals terrasdaken en galerijen en is brandvertragend gemodificeerd (SE). De dakplaten zijn enkelzijdig gecacheerd met speciaal mineraal gecoat glasvlies en hebben een rechte randafwerking.



Productinformatie

Algemeen

Gebruiksklasse*	Classification Dd (BRL1309, Marathon Man Test), dynamische belasting Intensief beloopbaar; geschikt voor terrasdaken en galerijen
Toepassing	Gesloten dakbedekkingssystemen 2-laags bitumen, 1-laags kunststof of EPDM
Ondergrond	Geschikt voor beton, hout en bestaande dakbedekkingsconstructies
Bevestigingsmethoden	L: losliggend en geballast N: mechanisch bevestigd
Lengte x breedte	Vlakke platen: 1.200 x 1.000 mm - XL-formaat 2.000 x 1.000 mm Afschot platen: 1.200 x 1.000 mm
Dikte	Minimaal 30 mm - maximaal 300 mm
Rd-waarde**	Minimaal 0,85 - maximaal 8,80 m ² ·K/W
λ-waarde	0,034 W/m·K
Druksterkte	200 kPa
Brandklasse	B-end use op betondaken (NEN-EN 13501-1:2019)
Uitvoering***	Vlak en afschot 10-15-20 mm/m ¹
Levertijd in werkdagen	Op aanvraag
Franco levering	Vanaf € 1000,00
Maximale pakkethoogte	1500 mm
Transportverpakking	Folie

* Geldig bij een minimale opbouwhoogte van 90 mm. ** R_c-waarden op aanvraag. *** Variabele maatvoering op aanvraag.

Algemene bepalingen

Gedurende het jaar kan informatie worden gewijzigd of kunnen producten worden toegevoegd aan of verwijderd uit de catalogus. De meest actuele versie van onze catalogus vindt u op onze website: www.unidekPlatdak.nl.

Orderacceptatie

- Alle opdrachten dienen te voldoen aan de gestelde eisen t.a.v. uitvoering, specificatie, hoeveelheden en afleveringsadres (inclusief huisnummer en telefoonnummer van uitvoerder).
- Zonder juist en volledig afleveringsadres kan een opdracht niet in behandeling genomen worden.
- Wij wijzen erop dat, in verband met de debiteurenverzekering, een eventueel openstaand betalingsaldo nooit een door onze verzekeringsmaatschappij gestelde limiet te boven mag gaan.

Annulering of wijziging van orders

In verband met planning, kan het kosteloos annuleren of wijzigen van orders bestaande uit standaard producten uitsluitend geaccepteerd worden indien dit, na overleg met onze afdeling Verkoop, 4 werkdagen vóór de door ons bevestigde leverdatum 1 geschiedt.

Bij annuleringen of wijzigingen korter dan 4 werkdagen vóór de door ons bevestigde leverdatum zullen kosten in rekening worden gebracht. Deze kosten zullen door de afdeling Verkoop berekend en aanvullend doorbelast worden op de bevestigde verkooporder.

Levertijd

Levertijden zijn op aanvraag. Opgegeven levertijden zijn uitgedrukt in werkdagen. Niet-werkdagen zijn alle weekenden, feestdagen, vakantiedagen en die dagen, tijdens welke de productie door overmacht is gestagneerd. Voor de levertijd mag de dag waarop de opdracht na 15.00 uur bij Kingspan Unidek binnenkomt niet meegerekend worden. In opdrachtbevestigingen kunnen twee leverdata worden genoemd, bij ons bekend als leverdatum 1 en leverdatum 2. Dit wil zeggen dat uitlevering van de opdracht op leverdatum 1 kan plaatsvinden, doch uiterlijk op leverdatum 2 zal plaatsvinden. Leveringen voor 9.00u zijn mogelijk in overleg. Wij vertrouwen erop dat een juiste afstemming tussen u en Kingspan Unidek omtrent mogelijkheden, maar ook de onmogelijkheden, zal bijdragen tot correct nakomen van afgegeven levertijden.

Volume	Maximale lostijd
1 tot 20 m ³ / 1 tot 100 m ²	30 minuten
20 tot 50 m ³ / 100 tot 250 m ²	45 minuten
50 m ³ en meer / 250 m ² en meer	60 minuten

Tabel 1 - Lostijden per vrachtauto

Volume	Kosten
<50m ³	€ 125,00 toeslag
>50m ³	in overleg

Tabel 2 - Leveringen voor 9.00u

Algemene bepalingen

Goederen lossen

Wanneer een vrachtwagen met bestelde goederen op de plaats van bestemming aankomt, wordt er vanuit gegaan dat ook direct met het lossen van de wagen zal worden begonnen. Wanneer wordt verwezen naar een ander losadres, beoordeelt Kingspan Unidek of dat mogelijk is en houdt Kingspan Unidek zich het recht voor om kosten in rekening te brengen. Kingspan Unidek hanteert voor het lossen van de goederen op één adres de volgende maximale lostijden:

Bij een langere lostijd (per vrachtauto) dan in tabel 1 benoemd, behoudt Kingspan Unidek zich het recht voor om voor ieder half uur extra lostijd € 30,00 extra in rekening te brengen, met een minimum van € 60,00. In geval van stadsdistributie behoudt Kingspan Unidek zich het recht voor geldende heffingen door te berekenen of de goederen te leveren op het depot van de dealer.

Kingspan Unidek levert bestelde goederen standaard met vrachtwagencombinaties van Kingspan Unidek of van een externe vervoerder. Deze bestaan uit een vrachtwagen (voorwagen) van 10 meter en een aanhanger van 8 meter. Indien deze combinatie het gewenste afleveradres niet kan bereiken, dient dit minimaal 4 werkdagen voor de levering kenbaar gemaakt te worden bij onze afdeling Sales. In overleg met onze afdeling Transportplanning wordt dan gekeken naar mogelijke alternatieven en de hiermee gepaard gaande kosten.

Unidek Plat dakisolatie wordt gelost met een kooiaap. De totale benodigde breedte van de vrachtwagen en de ruimte om te lossen en manoeuvreren is 12,5 meter. De lengte van het totale voertuig inclusief aan- en afkoppelruimte is 22 meter. Om snel en veilig te kunnen lossen is een losplaats van 12,5 meter x 22 meter noodzakelijk. Houd er rekening mee dat een kooiaap enkel bevestigd kan worden aan een aanhanger of oplegger en niet aan een motorwagen. Een kooiaap is een losmiddel en geen vervoermiddel. Goederen worden daarom tot een maximale afstand van 50 meter vanaf de vrachtwagen gelost.

Indien u twijfelt of een losadres te bereiken is met ons standaard materieel, neemt u dan tijdig contact met ons op om afspraken te maken over afwijkende verzoeken en daarmee gepaard gaande bijkomende kosten.

Franco leveranties en leveranties met vrachttoeslag

Vrachttoeslag wordt berekend per levering, die niet aan de genoemde minimale afnamehoeveelheid voldoet. Tabel 3 toont een overzicht van de minimale afnamehoeveelheid voor franco leveranties met vrachttoeslag. Franco leveranties geschieden uitsluitend in Nederland met uitzondering van de Waddeneilanden. Op leveringen op een specifiek afgesproken tijd kunnen kosten verbonden zijn. Alle dakisolatieplaten worden geleverd met dichte wagens. Bij levering van de producten dient er hulp bij het lossen aanwezig te zijn.

Goederen afhalen

Het afhalen van goederen bij Kingspan Unidek kan uitsluitend in overleg met onze afdeling Verkoop van Plat dak isolatie geschieden.

Verzending per post of koerier

Indien gewenst wordt dat bevestigingsmiddelen per post of koerier verstuurd worden, zal dit alleen na overleg met onze afdeling Verkoop van Plat dak isolatie kunnen geschieden. Per keer zullen de posttarief- of koerierskosten in rekening gebracht worden.

Verwerking

Voor de verwerking van alle Kingspan Unidek producten verwijzen wij u naar het verwerkingsvoorschrift van het betreffende product. Deze verwerkingsvoorschriften kunt u downloaden via www.unidekplattendak.nl of opvragen bij onze afdeling Verkoop van Plat dak isolatie.

Overige informatie

- Op alle transacties zijn onze algemene verkoop-, verhuur- en leveringsvoorwaarden van toepassing.
- Met onze informatie willen wij u naar beste weten adviseren; enige aansprakelijkheid onzerzijds mag hieruit niet worden afgeleid.
- Druk- en zetfouten voorbehouden.

Netto toeslag	Franco	€ 105,00	€ 130,00	€ 175,00
Plat dak	> € 1000,00*	≤ € 1000,00*	≥ 2 < 5 m ³	< 2 m ³
Toebehoren	> € 1000,00*	≥ 75 kg ≤ € 1000,00*	≥ 25 kg < 75 kg netto	< 25 kg netto

* Netto factuurwaarde, dit kan ook een combinatie van producten zijn

Tabel 3 - Franco leveranties en leveranties met vrachttoeslag

Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden

Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden van Kingspan Unidek B.V., gevestigd te Gemert, Nederland, welke voorwaarden zijn gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank te 's-Hertogenbosch, Nederland, onder depotnummer 10/2024.

Artikel 1 - Algemeen

1.1 In deze Algemene Voorwaarden wordt verstaan onder:

- Algemene Voorwaarden: de onderhavige algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden van Kingspan Unidek;
 - Diensten: door Kingspan Unidek, al dan niet in combinatie met de levering van Zaken, op verzoek en in opdracht van Klant uit te voeren diensten, waaronder begrepen, maar niet beperkt tot advies-, assemblage-, spuit-/coating- en montagewerkzaamheden;
 - Huurartikelen: door Kingspan Unidek aan Klant verhuurd(e) en/of in gebruik gegeven materieel, materialen, artikelen en/of toebehoren, waaronder begrepen, maar niet beperkt tot containers, pallets en hijsklemmen;
 - Kingspan Unidek: Kingspan Unidek B.V., postbus 101, 5420 AC Gemert, Nederland, dan wel een andere aan of met Kingspan Unidek verbonden onderneming, die gebruik maakt van deze Algemene Voorwaarden;
 - Klant: de koper, opdrachtgever en/of huurder, lees: (contractuele) wederpartij van Kingspan Unidek;
 - Overeenkomst: een door Kingspan Unidek met Klant gesloten overeenkomst op basis waarvan Kingspan Unidek aan Klant Zaken verkoopt en levert, eventuele Diensten levert, een Werk realiseert en (op)levert en/of Huurartikelen verhuurt;
 - Werk(en): (een) door Kingspan Unidek in opdracht van Klant(en) te realiseren Werk(en), waarbij gebruik wordt gemaakt van één of meer Zaken;
 - Zaken: door Kingspan Unidek in opdracht van Klant aan laatstgenoemde te verkopen en leveren zaken;
- 1.2 Deze Algemene Voorwaarden zijn van toepassing op alle Overeenkomsten en/of (andere) rechtsbetrekkingen, waarbij Kingspan Unidek als leverancier van Zaken en/of Diensten optreedt dan wel in opdracht van Klant een Werk realiseert dan wel optreedt als verhuurder (en/of in gebruik geveer) van Huurartikelen.
- 1.3 Kingspan Unidek wijst de toepasselijkheid van eventuele algemene voorwaarden van Klant, waarnaar door hem op enigerlei wijze en op enig moment macht worden verwezen, uitdrukkelijk van de hand.
- 1.4 Eventuele afwijkingen van deze Algemene Voorwaarden zijn uitsluitend geldig, wanneer deze uitdrukkelijk en schriftelijk zijn overeengekomen. Dergelijke afwijkingen gelden alsdan slechts eenmalig, namelijk voor de desbetreffende Overeenkomst, waarvoor of in welk kader zij zijn overeengekomen. Aan dergelijke afwijkingen kunnen derhalve geen rechten worden ontleend met betrekking tot eerder gesloten dan wel later te sluiten Overeenkomsten tussen Kingspan Unidek en Klant.

Artikel 2 - Opbouw Algemene Voorwaarden

- 2.1 De artikelen 1 tot en met 17 zijn van toepassing op alle Overeenkomsten, ongeacht of Kingspan Unidek Zaken verkoopt en levert, eventuele Diensten levert, een Werk realiseert en/of Huurartikelen verhuurt.
- 2.2 Het bepaalde in artikel 18 is in aanvulling op de in het voorgaande lid genoemde artikelen van deze Algemene Voorwaarden van toepassing, indien Kingspan Unidek aan of in opdracht van Klant een Dienst levert.
- 2.3 Het bepaalde in artikel 19 is in aanvulling op de in artikel 2.1 genoemde artikelen van deze Algemene Voorwaarden van toepassing, indien Kingspan Unidek in opdracht van Klant een Werk realiseert.
- 2.4 Het bepaalde in artikel 20 is in aanvulling op de in artikel 2.1 genoemde artikelen van deze Algemene Voorwaarden van toepassing, indien Kingspan Unidek Huurartikelen aan Klant verhuurt dan wel in gebruik geeft.

Artikel 3 - Aanbieding Kingspan Unidek, totstandkoming Overeenkomst

- 3.1 Offertes en aanbiedingen van Kingspan Unidek voor de verkoop en levering van Zaken, de levering van Diensten, de realisatie van Werken en/of de verhuur van Huurartikelen zijn te allen tijde vrijblijvend (in de zin van de wet), een en ander behoudens indien en voor zover uit die aanbieding uitdrukkelijk anders blijkt.
- 3.2 Onverminderd het bepaalde in artikel 3.1 zijn offertes en aanbiedingen van Kingspan Unidek niet langer geldig dan 30 dagen, tenzij anders bepaald.
- 3.3 Kingspan Unidek kan niet aan haar offertes of aanbiedingen worden gehouden, indien Klant redelijkerwijs kan of moet begrijpen dat de offertes of aanbiedingen dan wel een onderdeel daarvan, een kennelijke vergissing of verschrijving bevatten. Klant zal Kingspan Unidek onmiddellijk in kennis stellen van zo een vergissing of verschrijving.
- 3.4 Een Overeenkomst komt eerst tot stand zodra Kingspan Unidek een schriftelijke bevestiging zendt aan Klant van zijn order of opdracht aan Kingspan Unidek en wel per de datum van die bevestiging.
- 3.5 Kingspan Unidek kan niet gehouden worden (louter) mondelinge orders of opdrachten van Klanten uit te voeren of in te plannen.
- 3.6 Indien Kingspan Unidek, naar haar eigen inzicht, toch een aanvang maakt met de uitvoering van een mondelinge order dan wel opdracht van Klant, dan wordt de Overeenkomst geacht tot stand te zijn gekomen op het moment en per de datum dat Kingspan Unidek een aanvang heeft gemaakt met de uitvoering van de betreffende order dan wel opdracht. Kingspan Unidek is alsdan gerechtigd de Overeenkomst op een later moment alsnog schriftelijk te bevestigen en bij gebreke daarvan wordt Kingspan Unidek's offerte dan wel aanbieding tezamen met de factuur van Kingspan Unidek geacht (de inhoud van) de Overeenkomst te vormen.
- 3.7 Voor het bestaan van een Overeenkomst is niet vereist dat Klant de schriftelijke bevestiging van Kingspan Unidek schriftelijk dan wel mondeling heeft bevestigd en/of geaccepteerd; een eventuele schriftelijke bevestiging van Klant zal in geen geval onderdeel uitmaken van de betreffende Overeenkomst.
- 3.8 Indien Kingspan Unidek Klant verzoekt een Overeenkomst schriftelijk te bevestigen, dan zal Klant zulks per ommegaaende doen en kan Kingspan Unidek niet gehouden worden een aanvang te maken met de uitvoering van de Overeenkomst tot het moment waarop zij voormelde schriftelijke bevestiging van Klant ontvangen heeft.
- 3.9 Indien Kingspan Unidek een Overeenkomst bevestigt dan wel aangaat onder de voorwaarde van acceptatie van Klant – als Klant van Kingspan Unidek – door de kredietverzekeraar van Kingspan Unidek, dan is Kingspan Unidek te allen tijde gerechtigd die Overeenkomst (met onmiddellijke ingang) te ontbinden, indien en zodra voornoemde kredietverzekeraar Kingspan Unidek bericht dat zij Klant niet accepteert dan wel dat zij een eerdere acceptatie vanwege een verminderde kredietwaardigheid van die Klant intrekt dan wel herroep dat wel ter zake de betreffende Klant geen kredietlimiet wil afgeven.

Artikel 4 - Leveringsomvang, eigenschappen, wijzigingen

- 4.1 De omvang en eigenschappen van de door Kingspan Unidek aan Klant op grond van een Overeenkomst te leveren Zaken, Diensten, Werken en/of Huurartikelen worden bepaald door de inhoud van de schriftelijke bevestiging van Kingspan Unidek als in artikelen 3.4 en 3.6 bedoeld. Kingspan Unidek kan niet gehouden meer of andere Zaken, Diensten, Werken en/of Huurartikelen te leveren dan uit die schriftelijke bevestiging volgen.
- 4.2 Door Kingspan Unidek te leveren Zaken en/of Werken zullen zoveel als mogelijk beantwoorden aan afbeeldingen, tekeningen, gegevens betreffende gewichten en afmetingen en/of andere eigenschappen, welke zijn weergegeven dan wel opgenomen op de internetpagina van Kingspan Unidek dan wel in brochures en/of prijslijsten van of namens Kingspan Unidek gepubliceerd, een en ander onverminderd het hierna in artikel 4.4 bepaalde.
- 4.3 Indien Kingspan Unidek ter uitvoering van een Overeenkomst aan Klant meer of andere Zaken, Diensten, Werken en/of Huurartikelen levert dan in de schriftelijke bevestiging als in artikelen 3.4 en 3.6 bedoeld omschreven, dan is Kingspan Unidek gerechtigd daarmee verbonden extra of meer kosten aan Klant door te belasten.
- 4.4 Kingspan Unidek is steeds gerechtigd tot de gebruikelijke toleranties voor wat betreft afgesproken hoeveelheden, afmetingen en andere eigenschappen van door haar te leveren Zaken, Diensten en/of Werken.
- 4.5 In geval door Kingspan Unidek Zaken, Diensten en/of Werken geleverd moeten worden naar en/of op basis van ontwerpen, gegevens, tekeningen, berekeningen en/of andere adviezen dan wel aanwijzingen door of namens Klant verstrekt, staat Klant in voor de juistheid en volledigheid daarvan. Indien en voor zover die ontwerpen, gegevens, tekeningen en/of andere adviezen dan wel aanwijzingen niet juist en/of volledig blijken te zijn, dan zijn de gevolgen daarvan voor rekening en risico van Klant en zal Kingspan Unidek voor of ter zake die gevolgen en/of aanspraken van derden ter zake volledig en onvoorwaardelijk vrijwaren.
- 4.6 Kingspan Unidek is nimmer gehouden te veel bestelde dan wel geleverde Zaken of na de levering van Diensten en/of de realisatie van een Werk overgebleven Zaken en/of materialen retour te nemen.
- 4.7 Indien tijdens de uitvoering van de Overeenkomst blijkt dat het voor een behoorlijke uitvoering noodzakelijk is om de te leveren Zaken, Diensten en/of Werken te wijzigen of aan te vullen, zullen partijen tijdig en in onderling overleg de Overeenkomst dienovereenkomstig aanpassen. Zolang die aanpassing niet overeengekomen is, kan Kingspan Unidek niet gehouden worden meer of andere leveringen dan overeengekomen te verrichten.

- 4.8 Indien partijen overeenkomen dat de Overeenkomst wordt gewijzigd of aangevuld, zullen de overeenkomsten prijs en het tijdstip van de (op)levering naar rato worden aangepast.
- 4.9 Aanvullende afspraken, wijzigingen of toevoegingen gemaakt dan wel gedaan door personeel of hulp-personeel van Kingspan Unidek, binden Kingspan Unidek slechts, indien en voor zover Kingspan Unidek deze afspraken, wijzigingen of toevoegingen schriftelijk heeft bevestigd.

Artikel 5 - Prijzen, betaling

- 5.1 Kingspan Unidek brengt de door Klant verschuldigde prijs voor door haar geleverde Zaken, Diensten, Werken en/of Huurartikelen overeenkomstig en met inachtneming van de in de artikelen 3.4 en 3.6 bedoelde schriftelijke bevestigingen in rekening bij Klant.
- 5.2 Klant is gehouden facturen van Kingspan Unidek binnen 30 dagen na factuurdatum en in de valuta waarin de overeengekomen prijzen zijn uitgedrukt te voldoen, een en ander behoudens indien en voor zover uitdrukkelijk een andere betalingstermijn is overeengekomen.
- 5.3 In geval van niet, niet volledige en/of niet tijdige betaling zal Klant, zonder voorafgaande ingebrekestelling, in verzuim zijn en gehouden zijn naast de overeengekomen prijs een rente te betalen gelijk aan één procent per maand, te rekenen en verschuldigd over het (niet voldane deel van) het factuurbedrag en vanaf de vervaldag van de betreffende factuur.
- 5.4 Indien Kingspan Unidek vorderingen op Klant ter incassering aan derden in handen macht geven, zal Klant buiten en behalve de in het voorgaande artikel 5.3 bedoelde rente en eventuele gerechts-/proceskosten gehouden zijn tot vergoeding van alle door Kingspan Unidek in het kader van die incasso feitelijk te maken kosten. De buitengerechtigde kosten worden alsdan in rekening gebracht op basis van en conform het Besluit vergoeding voor buitengerechtigde incassokosten, zij het dat Kingspan Unidek te allen tijde gerechtigd zal zijn ter zake deze kosten een minimum van € 500,- per te incasseren factuur bij Klant in rekening te brengen.
- 5.5 Klant is gehouden de aan Kingspan Unidek verschuldigde betalingen te voldoen zonder zich te (kunnen) beroepen op (enige) kredietbeperking, korting, opschorting of beroep op compensatie en/of verrekening.
- 5.6 Iedere betaling van Klant strekt primair ter voldoening van de door Klant aan Kingspan Unidek verschuldigde rente, vervolgens ter voldoening van door Klant verschuldigde gerechtelijke en buitengerechtigde kosten en wordt daarna in mindering geboekt op de ooude, openstaande vordering dan wel factuur van Kingspan Unidek, een en ander ongeacht andere (aan)duidingen dan wel omschrijvingen van of namens Klant.
- 5.7 Conform en met inachtneming van haar schriftelijke bevestiging als bedoeld in de artikelen 3.4 en 3.6 is Kingspan Unidek gerechtigd een door haar vastgesteld bedrag aan vrachtkosten, als onderdeel van de overeengekomen prijs, in rekening te brengen bij Klant. Eventuele koeriers-, tol-, pont- en/of veerkosten en/of andere door Kingspan Unidek in verband met de levering(en) van Zaken, Diensten en/of Werken noodzakelijkerwijze te maken kosten worden separaat in rekening gebracht bij Klant en maken geen deel uit van de overeengekomen prijs, een en ander behoudens indien en voor zover anders overeengekomen.
- 5.8 Kingspan Unidek is steeds gerechtigd de kosten voor de verpakking van Zaken door te berekenen aan koper. De verpakking die is doorberekend wordt door Kingspan Unidek niet teruggenomen en evenmin gecrediteerd.
- 5.9 De kosten van retournering door Klant van door Kingspan Unidek te leveren dan wel geleverde Zaken, om welke reden dan ook, en het vervolgens eventueel opslaan van die Zaken door Kingspan Unidek, komen voor rekening van Klant.
- 5.10 Kingspan Unidek is steeds gerechtigd de overeengekomen prijs – naar rato, met eenzelfde bedrag – te verhogen, indien en voor zover na totstandkoming van de betreffende Overeenkomst de voor rekening van Kingspan Unidek komende rechten, premies, belastingen en/of vracht(kosten) zijn verhoogd dan wel nieuwe rechten of belastingen ten laste van Kingspan Unidek zijn ingevoerd dan wel valutawijzigingen van de prijzen van door Kingspan Unidek gebruikte materialen en onderdelen daartoe aanleiding geven.
- 5.11 Als peildatum voor de overeengekomen prijs geldt de datum van de totstandkoming van de Overeenkomst. Alle eventuele nadien op te treden prijsstijgingen van de te leveren Zaken dan wel onderdelen daarvan en/of grondstoffen daarvoor kunnen door Kingspan Unidek volledig – op 1 – aan Klant worden doorberekend.
- 5.12 Klant verplicht zich op eerste verzoek van Kingspan Unidek zekerheid te stellen voor de nakoming van zijn (betalings)verplichtingen jegens Kingspan Unidek.

Artikel 6 - Levering en risico

- 6.1 Levering van Zaken en, mits overeengekomen, Diensten en/of Werken door Kingspan Unidek geschiedt aan dan wel op het adres zoals genoemd in de schriftelijke bevestiging als bedoeld in de artikelen 3.4 en 3.6. Bij gebreke van zo een adres zal levering van Zaken plaatsvinden op het adres van Klant dan wel vanaf fabriek van Kingspan Unidek in Gemert, Nederland, zulks naar keuze van Kingspan Unidek.
- 6.2 Overeengekomen (op)levertijden zullen nimmer zijn te beschouwen als fatale termijnen. Bij niet-tijdige (op)levering door Kingspan Unidek dient Kingspan Unidek door Klant schriftelijk in gebreke te worden gesteld, waarbij Klant aan Kingspan Unidek een aanvullende, in de gegeven omstandigheden redelijke termijn voor (op)levering zal stellen, welke termijn immer tenminste 14 dagen zal bedragen. Eerst indien en zodra Kingspan Unidek na het verstrijken van voormelde termijn nog immer toerekenbaar tekort schiet ter zake de nakoming van op haar rustende (leverings)verplichting (en) zal zij in verzuim zijn.
- 6.3 Het risico van geheel of gedeeltelijk verlies dan wel tenietgaan van Zaken gaat op Klant over op het moment en op de plaats van levering als bedoeld in artikel 6.1. Indien Zaken worden afgeleverd zijn zij vanaf het moment dat de aflossing aanvangt voor rekening en risico van Klant, een en ander behoudens indien en voor zover uitdrukkelijk anders overeengekomen.
- 6.4 Degene die ter plaatse van levering de Zaken in ontvangst neemt en de pakbon van Kingspan Unidek ter zake die levering ondertekent, wordt geacht door Klant daartoe te zijn gemachtigd.
- 6.5 Met de ondertekening van de pakbon als voormeld wordt door of vanwege Klant bevestigd dat de geleverde Zaken door of vanwege Klant zijn geteld, beoordeeld en gekeurd en dat Kingspan Unidek de overeengekomen Zaken en/of Huurartikelen volledig heeft geleverd en aldus aan de betreffende leveringsverplichting uit hoofde van de Overeenkomst heeft voldaan.
- 6.6 Indien op het in artikel 6.1 bedoelde adres niemand aanwezig is bij aflevering, is Kingspan Unidek gerechtigd de Zaken ter plaatse achter te laten, in welk geval die Zaken geacht worden in ontvangst te zijn genomen en geaccepteerd door en te zijn (op)geleverd aan Klant. Neemt Kingspan Unidek de Zaken alsdan mee terug en slaat zij die ten behoeve van Klant op, dan geldt het in artikel 9 bepaalde.
- 6.7 Behoudens indien Klant Kingspan Unidek onmiddellijk schriftelijk informeert dat zulks niet het geval is, wordt aangenomen dat bij (de pakbon van) de levering van Zaken de verwerkings-, montage- en/of andere toepasselijke dan wel relevante instructies ter zake de door Kingspan Unidek geleverde Zaken gevoegd dan wel vermeld zijn (gewest).

Artikel 7 - Eigendomsvoorbehoud, zekerheid

- 7.1 Kingspan Unidek behoudt zich de eigendom van door haar geleverde of te leveren Zaken voor, totdat integraal aan haar voldaan zullen zijn:
- (i) de door Klant aan Kingspan Unidek verschuldigde prestaties dan wel bedragen voor alle krachtens de betreffende Overeenkomst geleverde of te leveren Zaken, alsook krachtens de Overeenkomst eventueel verrichte of te verrichten Diensten en/of gerealiseerde dan wel te realiseren Werken;
 - (ii) vorderingen wegens tekortschieten van Klant in de nakoming van enige overeenkomst met Kingspan Unidek;
 - (iii) al hetgeen door Klant uit andere hoofde aan Kingspan Unidek verschuldigd is.
- 7.2 Indien Klant uit of mede uit de door Kingspan Unidek aan hem geleverde en in artikel 7.1 bedoelde Zaken een nieuwe zaak vormt, is dit een zaak die Kingspan Unidek voor zichzelf doet vormen en houdt Klant deze zaak voor Kingspan Unidek als eigenaar, totdat aan alle verplichtingen als in artikel 7.1 bedoeld, is voldaan. Klant zal de betreffende zaak dan kenmerken als zijnde eigendom van Kingspan Unidek.
- 7.3 Naast en onverminderd het in de voorgaande leden bepaalde is Kingspan Unidek – tot het moment dat haar in artikel 7.1 onder (i) tot en met (iii) bedoelde vorderingen integraal voldaan zullen zijn – te allen tijde gerechtigd van Klant (al dan niet aanvullende) zekerheid te verlangen in de vorm van een bezitloos pandrecht op de (mede) met de door Kingspan Unidek geleverde Zaken gevormde roerende zaak (zaken) dan wel in de vorm van een hypotheekrecht op de anroerende zaak (zaken), waarin, waaraan en/of waarop de door Kingspan Unidek geleverde Zaken zijn verwerkt dan wel aangebonden dan wel in de vorm van een naar genoegen van Kingspan Unidek luidende, op eerste verzoek uittekerbare bankgarantie dan wel een concerngarantie van de ultieme houder van de aandelen (in het geplaatste kapitaal) van Klant, een en ander naar keuze en inzicht van Kingspan Unidek.
- 7.4 Indien enige zaak ingevolge de artikelen 7.1 en/of 7.2 aan Kingspan Unidek toekomt dan wel daarop een zekerheidsrecht als bedoeld in artikel 7.3 is gevestigd, mag Klant die zaak uitsluitend gebruiken in het kader van zijn normale bedrijfsuitoefening. Behoudens schriftelijke toestemming van Kingspan Unidek is Klant in het voorkomende geval evenwel niet gerechtigd die zaak te vervreemden en/of te bezwaren.
- 7.5 Indien Klant in verzuim is met de nakoming van een of meer verplichtingen jegens Kingspan Unidek uit hoofde van de Overeenkomst, is Kingspan Unidek gerechtigd de zaken, die aan haar toebehooren, voor rekening van Klant terug te (doen) halen van de plaats waar ze zich bevinden. Klant verleent Kingspan Unidek reeds nu voor alsdan een onherroepelijke machtiging om daartoe de bij of voor Klant in gebruik zijnde ruimten dan wel terreinen te (doen) betreden.

Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden

- 7.6 Indien derden zich wensen te verhalen op één of meer zaken als bedoeld in de artikelen 7.1 tot en met 7.3, dan zal Klant Kinspan Unidek hiervan onmiddellijk in kennis stellen en die derden wijzen op Kinspan Unidek's rechten ten aanzien van die zaak of zaken.

Artikel 8 - Niet-nakoming, overmacht

- 8.1 Indien en voor zover Klant één of meer verplichtingen uit hoofde van de Overeenkomst (en/of deze Algemene Voorwaarden) niet nakomt, zal Klant, zonder dat daarvoor enige ingebrekestelling van of namens Kinspan Unidek vereist zal zijn, direct in verzuim zijn.
- 8.2 Indien Klant niet, niet behoorlijk of niet tijdig aan enige verplichting, welke voor hem uit de Overeenkomst mocht voortvloeien, voldoet, alsmede in geval van faillissement, (voorlopige) surseance van betaling of ondercuratelsestelling van Klant of stillegging of liquidatie van diens bedrijf, is Kinspan Unidek – te harer keuze – gerechtigd, zonder enige verplichting tot schadevergoeding en onverminderd de haar overigens toekomende rechten, de Overeenkomst geheel of gedeeltelijk buitengerechtelijk te ontbinden, dan wel de (verdere) uitvoering van de Overeenkomst op te schorten. Kinspan Unidek is in die gevallen voorts gerechtigd onmiddellijk voldoening van al het haar toekomende te vorderen.
- 8.3 Indien de behoorlijke nakoming van de Overeenkomst door Kinspan Unidek ten gevolge van één of meer omstandigheden die niet voor rekening van Kinspan Unidek komen, waaronder de omstandigheden in het volgende artikel genoemd, geheel of gedeeltelijk onmogelijk is, al dan niet tijdelijk, heeft Kinspan Unidek het recht de Overeenkomst te ontbinden dan wel zal enig overeengekomen tijdstip van levering van de betreffende Zaken, Diensten en/of Werken in de tijd bezien naar achteren worden verschoven, een en ander naar rato van de door of ten gevolge van voornoemde omstandigheden ontstane vertraging.
- 8.4 Omstandigheden die in ieder geval niet voor rekening van Kinspan Unidek komen zijn: (i) gedragingen – óók ingeval van opzet of grove schuld – van hulppersonen, waaronder mede te verstaan ondergecontracteerde werknemers, van wie Kinspan Unidek bij de uitvoering van de Overeenkomst gebruikmaakt, een en ander behoudens opzet of grove schuld van haar eigen leidinggevenden waarvoor Kinspan Unidek wel aansprakelijk is, (ii) ongeschiktheid van zaken of grondstoffen, waarvan Kinspan Unidek bij uitvoering van de Overeenkomst gebruikmaakt, (iii) staking, uitsluiting en/of ziekte van ondergeschikten/werknemers van Kinspan Unidek, (iv) in-, uit- en/of doorvervoer en/of transportproblemen ten aanzien van te leveren Zaken of onderdelen dan wel grondstoffen daarvan, (v) niet-nakoming van verplichtingen door hulppersonen dan wel toeleveranciers van en jegens Kinspan Unidek, (vi) storingen in de productie van Kinspan Unidek en (vii) natuur- en/of kernrampen en oorlog en/of oorlogsdreiging.

Artikel 9 - Niet-afname

- 9.1 Indien door Klant bestelde, door Kinspan Unidek te leveren Zaken niet, niet tijdig en/of niet volledig afgenomen worden dan wel bij levering door af namens Klant worden geweigerd, komen alle hieruit voortvloeiende kosten ten laste van Klant, ongeacht het recht van Kinspan Unidek om volledige vergoeding van de als gevolg van die niet (volledige en/of tijdige) afname dan wel weigering geleden en/of te lijden schade te vorderen.
- 9.2 Indien door Klant bestelde, door Kinspan Unidek te leveren Zaken – en eventuele Diensten en/of Werken – niet op het afgesproken tijdstip kunnen worden geleverd om andere dan de in artikel 9.1 bedoelde redenen en/of omstandigheden, die niet aan Kinspan Unidek zijn toe te rekenen, zal Kinspan Unidek gerechtigd zijn het op grond van de Overeenkomst ter zake voornoemde levering door Klant aan haar verschuldigde bedrag niettemin direct aan Klant in rekening te brengen. Alsdan kunnen door Kinspan Unidek ook de opslagkosten, alsmede de verdere, extra kosten van be- en/of verwerking, niet-productiviteit dan wel niet-inzetbaarheid van personeel en (al dan niet intern) transport van die Zaken (en eventuele Diensten en/of Werken) aan Klant in rekening worden gebracht.
- 9.3 Indien in de in de voornoemde artikelen bedoelde gevallen of in geval van retournering van Zaken Kinspan Unidek de Zaken op haar eigen terrein en/of in haar eigen gebouwen opslaat, zal zij gerechtigd zijn daarvoor opslagkosten in rekening te brengen bij Klant op basis van de tarieven, die in rekening worden gebracht door bedrijven die zaken tegen vergoeding in opslag plegen te nemen.

Artikel 10 - Reclames

- 10.1 Klant heeft de verplichting om bij (op)levering door Kinspan Unidek te onderzoeken of de geleverde Zaken, Diensten en/of Werken aan de Overeenkomst beantwoorden. Indien geleverde Zaken, Diensten en/of Werken naar de mening van Klant niet aan de Overeenkomst beantwoorden, kan Klant op de eventuele non-conformiteit daarvan geen beroep meer doen, indien hij Kinspan Unidek daarvan niet terstond na (op)levering, dus dezelfde dag, doch in geval van bijzondere, niet voor rekening van Klant komende omstandigheden uiterlijk binnen 7 dagen na (op)levering, schriftelijk en gemotiveerd kennis heeft gegeven.
- 10.2 Voor het geval de eventuele non-conformiteit dan wel gebrekkigheid van door Kinspan Unidek geleverde Zaken, Diensten en/of Werken niet bij aflevering geconstateerd kan worden, geldt het in artikel 10.1 gestelde op gelijke wijze vanaf het moment dat Klant de non-conformiteit of gebrekkigheid redelijkerwijs had moeten dan wel kunnen constateren.
- 10.3 Rechten van Klant op het instellen van een rechtsvordering dan wel het voeren van verweer, gegrond op de (eventuele) non-conformiteit (en/of gebrekkigheid) van de geleverde Zaken, Diensten en/of Werken, vervallen in elk geval door verloop van één jaar te rekenen vanaf de datum van (op)levering, ongeacht of Klant die non-conformiteit alsnog heeft geconstateerd of kunnen constateren. Na het verstrijken van genoemde termijn wordt Klant geacht afstand te hebben gedaan van eventuele rechten ter zake.
- 10.4 Beantwoorden geleverde Zaken, Diensten en/of Werken niet aan de Overeenkomst, dan is Kinspan Unidek te harer keuze – ook in geval door Klant een beroep op een ter zake verstrekte garantie als bedoeld in artikel 14 wordt gedaan – slechts gehouden tot levering van het ontbrekende, herstel van de geleverde Zaken, Diensten en/of Werken dan wel vervanging van de geleverde Zaken, Diensten en/of Werken door herlevering daarvan; verdergaande aansprakelijk van Kinspan Unidek vanwege non-conformiteit van geleverde Zaken, Diensten en/of Werken is nadrukkelijk uitgesloten.

Artikel 11 - Intellectuele eigendomsrechten

- 11.1 In geval door Kinspan Unidek Zaken, Diensten en/of Werken geleverd moeten worden naar en/of op basis van ontwerpen, gegevens, tekeningen en/of andere aanwijzingen door af namens Klant verstrekt, garandeert Klant de juistheid en volledigheid daarvan, alsmede dat door gebruikmaking daarvan geen rechten, hieronder begrepen intellectuele eigendomsrechten, van derden worden aangetast.
- 11.2 Klant vrijwaart Kinspan Unidek voor alle aanspraken van Klant dan wel derden op schadevergoeding die, direct dan wel indirect, geheel dan wel ten dele, (mochten) voortvloeien uit en/of gegrond zijn op het gebruik van de in artikel 11.1 bedoelde ontwerpen, gegevens, tekeningen en/of andere aanwijzingen.
- 11.3 Alle door af namens Kinspan Unidek verschafte monstervormen, tekeningen, schetsen, ontwerpen, modellen, merken, prijs- en materiaallijsten en andere gegevens en/of documenten blijven haar eigendom en mogen zonder haar schriftelijke toestemming geheel noch gedeeltelijk worden gekopieerd anders dan voor intern gebruik bij Klant. Ook is Klant, behoudens voorafgaande schriftelijke toestemming van Kinspan Unidek daarvoor, niet gerechtigd voornoemde gegevens en/of documenten aan derden te tonen, ter hand en/of ter beschikking te stellen dan wel op andere wijze bekend te maken en/of te gebruiken, anders dan voor het doel, waarvoor die gegevens en/of documenten door Kinspan Unidek aan Klant verstrekt zijn. Ook overigens zal Klant zich onthouden van gedragingen waardoor direct dan wel indirect, geheel dan wel ten dele, inbreuk wordt gemaakt op rechten van Kinspan Unidek ter zake bovengenoemde gegevens en/of documenten.
- 11.4 Alle rechten ter zake in het kader van de uitvoering van de Overeenkomst gedane ontwikkelingen en/of uitvindingen behoren uitsluitend aan Kinspan Unidek toe. Voor zover rechtens vereist zal Klant op eerste verzoek van Kinspan Unidek en om niet zijn medewerking verlenen aan het op naam van Kinspan Unidek vestigen en/of op naam stellen van intellectuele eigendomsrechten ter zake die ontwikkelingen en/of uitvindingen.

Artikel 12 - Inlichtingen, adviezen, etc. Kinspan Unidek

- 12.1 Door of vanwege Kinspan Unidek, gevraagd en ongevraagd, aan Klant en werknemers en/of hulpverleners dan wel adviseurs van Klant verstrekte inlichtingen over de verwerkings- en toepassingsmogelijkheden van de door Kinspan Unidek te leveren Zaken, Diensten en/of Werken, technische adviezen, berekeningen, verwerkings- en andere instructies, certificaten, productbladen, overspanningstabellen en verdere gegevens en/of documenten worden steeds naar beste weten, geheel vrijblijvend en zonder enige aansprakelijkheid verstrekt.
- 12.2 Klant is gehouden door of vanwege Kinspan Unidek verstrekte inlichtingen, adviezen, berekeningen, verwerkings- en andere instructies, certificaten, productbladen, overspanningstabellen en verdere gegevens en/of documenten telkens door ter zake deskundige personen te laten controleren, voor en/of in verband met de toepassing daarvan door af ten behoeve van Klant.
- 12.3 Ongeacht of Kinspan Unidek inlichtingen, adviezen, berekeningen, verwerkings- en/of montage-instructies, certificaten, productbladen, circulaire, overspanningstabellen en verdere gegevens aan Klant heeft verstrekt, zal Klant zich telkens vergewissen van alle relevante informatie en/of gegevens en/of documenten, welke nodig zijn in verband met en/of ten behoeve van de verwerking, de toepassing en het gebruik van door Kinspan Unidek op grond van de Overeenkomst te leveren Zaken, Diensten en/of Werken. Ook zal Klant zorg dragen voor alle vergunningen, goedkeuringen, toestemmingen en/of ontkeffingen van overheidswege, welke benodigd zijn voor of in het kader van de verwerking, toepassing en/of het gebruik van door Kinspan Unidek te leveren Zaken dan wel ten behoeve van te realiseren Werken.

- 12.4 Indien en voor zover door Kinspan Unidek verstrekte inlichtingen, adviezen, berekeningen, verwerkings- en/of andere instructies, certificaten, productbladen, overspanningstabellen en verdere gegevens en/of documenten in meer- of mindere mate onjuist en/of onvolledig zijn, zal Klant ter zake geen aanspraken op Kinspan Unidek hebben, ongeacht of Klant Kinspan Unidek daarvoor enige vergoeding heeft betaald.
- 12.5 Klant zal Kinspan Unidek vrijwaren voor aanspraken van derden gebaseerd op enige onjuistheid en/of onvolledigheid van door Kinspan Unidek aan Klant verstrekte inlichtingen, adviezen, berekeningen, verwerkings- en/of andere instructies, certificaten, productbladen, overspanningstabellen en verdere gegevens en/of documenten.
- 12.6 Het voorestaande laat onverlet dat Klant Kinspan Unidek zal informeren, indien hij enige onjuistheid en/of onvolledigheid vaststelt in of ten aanzien van door Kinspan Unidek verstrekte inlichtingen, adviezen, berekeningen, verwerkings- en/of andere instructies, certificaten, productbladen, overspanningstabellen en verdere gegevens en/of documenten.

Artikel 13 - Aansprakelijkheid en vrijwaring

- 13.1 Het in dit artikel bepaalde laat onverlet elders in deze Algemene Voorwaarden opgenomen bepalingen aangaande de omvang van Kinspan Unidek's verplichtingen en/of beperkingen van aansprakelijkheid van Kinspan Unidek.
- 13.2 Enige aansprakelijkheid van Kinspan Unidek uit hoofde van of in verband met de uitvoering van de Overeenkomst en/of de levering van Zaken, Diensten en/of Werken is in alle gevallen als volgt beperkt:
- Kinspan Unidek is uitsluitend aansprakelijk voor directe schade; Kinspan Unidek is nimmer aansprakelijk voor indirecte schade, daaronder begrepen, maar niet beperkt tot gevolgschade, gederfde winst en/of omzet, gemiste besparingen en schade door stagnatie;
 - Indien in geval van aansprakelijkheid op grond van een (mede) ten behoeve van Kinspan Unidek afgesloten verzekering(en) aan Kinspan Unidek een bedrag ter zake van (schade)vergoeding wordt betaald, dan is de aansprakelijkheid van Kinspan Unidek beperkt tot dit uitbetaalde bedrag, vermeerderd met het verschuldigde eigen risico;
 - Indien in geval van aansprakelijkheid voor de betreffende door Klant gestelde geleden schade geen verzekering afgesloten is of geen dekking op basis van enige verzekering verleend is/wordt, dan is de aansprakelijkheid van Kinspan Unidek beperkt tot maximaal (i) de prijs, die Klant voor of ter zake de overeengekomen levering op grond van de Overeenkomst aan Kinspan Unidek verschuldigd is en voldaan heeft dan wel (ii) een bedrag van € 250.000,-, welke van beiden (onder (i) en (ii) hiervoor, het laagste bedrag betreft).
- 13.3 Klant zal Kinspan Unidek onvoorwaardelijk vrijwaren voor alle aanspraken van derden, welke verband houden met en/of afzelen op schade door af ten gevolge van het gebruik van of enig gebrek aan (de resultaten van) Zaken, Diensten, Werken en/of Huurartikelen.
- 13.4 Indien er sprake is van enige schade als hiervoor bedoeld of een dergelijke schade dreigt te ontstaan of redelijkerwijze voorzienbaar is, zal Klant Kinspan Unidek hiervan direct schriftelijk in kennis stellen.
- 13.5 Kinspan Unidek bedingt alle wettelijke en contractuele verwerpsmiddelen, welke zij ter afwijking van haar eigen aansprakelijkheid jegens Klant kan invoeren, mede ten behoeve van haar ondergeschikten en niet-ondergeschikten voor wiens gedragingen zij ingevolge de wet of anderszins aansprakelijk zou kunnen worden gehouden.

Artikel 14 - Garantie

- 14.1 Voor of ten aanzien van door Kinspan Unidek aan Klant te leveren Zaken en/of Werken kan door Kinspan Unidek op verzoek van Klant een garantie worden verstrekt. De looptijd, inhoud, rekwijfte, rechten van Klant en verplichtingen van Kinspan Unidek uit hoofde van een door Kinspan Unidek verstrekte garantie worden uitsluitend bepaald door de inhoud van het ter zake door Kinspan Unidek aan Klant te verstrekken garantiecertificaat.
- 14.2 Uitsluitend Klant kan jegens Kinspan Unidek een beroep doen op de garantie (en het daarbij behorende garantiecertificaat). Het is Klant – op straffe van verval van rechten uit hoofde van de garantie – niet toegestaan de garantie, het garantiecertificaat en/of rechten uit hoofde daarvan, geheel dan wel gedeeltelijk, over te dragen aan derden dan wel zich jegens derden, op welke wijze ook, te verbinden zich daarop te zullen beroepen dan wel die rechten op enigerlei wijze te bezwaren.
- 14.3 Aansprakelijkheid van Kinspan Unidek uit hoofde van een aan Klant verstrekt(e) garantie(certificaat) is beperkt overeenkomstig het elders in deze Algemene Voorwaarden bepaalde.
- 14.4 Kinspan Unidek verstrekt geen garantie ten aanzien van de Diensten en de resultaten daarvan.

Artikel 15 - Geschillen en toepasselijk recht

- 15.1 Alle geschillen, ontstaan in verband met enige rechtsbetrekking tussen Klant en Kinspan Unidek, worden uitsluitend beslecht door de rechtbank Oost-Brabant te 's-Hertogenbosch, Nederland.
- 15.2 In afwijking van het hiervoor in artikel 15.1 bepaalde heeft Kinspan Unidek als eisende partij evenwel te allen tijde het recht om geschillen met Klant middels arbitrage overeenkomstig de regelen beschreven in de Statuten van de Raad van Arbitrage voor bouwgeschillen, zoals deze luiden ten tijde van het aanbrengen van het geschil te laten beslechten.
- 15.3 Op alle offertes, aanbiedingen, Overeenkomsten en rechtsbetrekkingen tussen Kinspan Unidek en Klant is uitsluitend Nederlands recht van toepassing. De toepasselijkheid van het Weens Koopverdrag wordt hierbij evenwel uitdrukkelijk uitgesloten.
- 15.4 Het bepaalde in artikel 7:408 lid 1 Burgerlijk Wetboek is uitgesloten.

Artikel 16 - Conversie

- 16.1 Mocht (en) één (of meer) bepaling(en) van deze Algemene Voorwaarden nietig dan wel vernietigbaar zijn, dan blijven alle overige bepalingen van deze Algemene Voorwaarden onverminderd van kracht.
- 16.2 Kinspan Unidek zal steeds bevoegd zijn om een nietige dan wel vernietigbare bepaling te vervangen door een andere bepaling met een (zoveel als mogelijk) zelfde strekking, welke bepaling niet nietig dan wel vernietigbaar zal zijn.

Artikel 17 - Nederlandse tekst prevaleert

De Nederlandse tekst van deze algemene voorwaarden prevaleert boven vertalingen daarvan.

Artikel 18 - Aanvullende voorwaarden Diensten

- 18.1 Kinspan Unidek zal zich telkens inspannen om op grond van een Overeenkomst in opdracht en/of ten behoeve van Klant te verlenen Diensten, van welke aard en/of omvang ook en tegen welke vergoeding ook, zo goed mogelijk uit te voeren. De verplichting tot levering van die Diensten kenmerkt zich deswege als een inspanningsverplichting – zowel voor zover het gaat om de omvang en kwaliteit van de te leveren Diensten, alsook voor zover het betreft het tijdstip waarop deze uitgevoerd en (op)geleverd dienen te worden – en derhalve niet als een resultaatsovereenkomst.
- 18.2 Klant verbindt zich om Kinspan Unidek in staat te stellen de Diensten uit te voeren, onder meer door terbeschikkingstelling van vooraf overeengekomen faciliteiten, in de ruimste zin des woords, en het onvoorwaardelijk toegang verlenen tot de plaats alwaar de Diensten geleverd dienen te worden.
- 18.3 Indien Kinspan Unidek in het kader van een Overeenkomst door af vanwege Klant aan Kinspan Unidek te leveren dan wel ter beschikking te stellen zaken ver- en/of bewerkt, al dan niet in of tot een door Kinspan Unidek aan Klant te leveren (eind)product, dan staat Klant jegens Kinspan Unidek in voor de conformiteit van die zaken. Eventuele gebreken aan of ter zake laatstgenoemde door Klant aan Kinspan Unidek ter beschikking gestelde zaken zijn voor rekening en risico van Klant, ook in geval van aflevering door Kinspan Unidek.
- 18.4 Het in het voorgaande lid bepaalde geldt op gelijke wijze voor door Kinspan Unidek op verzoek, instructie en/of aanwijzing van Klant in het kader van de uitvoering van een Overeenkomst (in) te kapen en vervolgens te ver- en/of bewerken zaken.
- 18.5 Indien en voor zover Klant dan wel de (ultieme) opdrachtgever van Klant werknemers – hieronder in dit kader ook begrepen hulpverleners – van Kinspan Unidek inleent of inzet ten behoeve van de montage van de door Kinspan Unidek aan Klant te leveren Zaken zal daarvoor, naast het elders in deze Algemene Voorwaarden bepaalde, het volgende gelden:
- Kinspan Unidek is niet gehouden tot vergoeding van enigerlei schade, van welke aard en/of omvang ook, direct of indirect ontstaan aan de uitteelende of ter beschikking gestelde werknemer(s) van Kinspan Unidek of aan zaken van dan wel werknemers van Klant, diens (ultieme) opdrachtgever of een derde of bij hen aanwezige derden, welke schade is ontstaan tijdens of als gevolg van de terbeschikkingstelling van de voornoemde werknemer(s) door Kinspan Unidek aan Klant (dan wel diens opdrachtgever), ook wanneer mocht blijken dat die werknemer van Kinspan Unidek niet voldoet aan de door Klant aan hem gestelde eisen en/of gegeven aanwijzingen en/of instructies;
 - Klant is verplicht zorg te dragen voor een adequate (ongevallen)verzekering, welke dekking biedt voor alle schade als bedoeld in het voorgaande sub a., deze in stand te houden, de verschuldigde premies tijdig en volledig te voldoen en ook overigens de polisvoorwaarden van die verzekering na te komen. Klant zal Kinspan Unidek op eerste verzoek een kopie van de betreffende verzekeringspolis verstrekken, evenals een bewijs van betaling van de verschuldigde premies;
 - Klant dient en zal Kinspan Unidek onvoorwaardelijk (te) vrijwaren tegen eventuele vorderingen van de hiervoor bedoelde werknemers, Klant, diens (ultieme) opdrachtgever en/of derden, tot vergoeding van de schade als bedoeld in sub a. hiervoor. Hieronder dienen in ieder geval, maar niet uitsluitend, vorderingen ex artikel 7:658 BW, 6:170 BW, 7:611 BW alsmede 6:162 BW te worden begrepen;

Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden

- 18.6 Uitdrukkelijk wordt in het kader van het bovenstaande in artikel 18.5 opgemerkt dat (i) de uitgeleende of ter beschikking gestelde werknemer(s) van Kingspan Unidek enkel en alleen onder verantwoordelijkheid van Klant dan wel diens (ultieme) opdrachtgever werkt (werken) en (ii) Klant dan wel diens (ultieme) opdrachtgever die werknemer(s) daartoe opdracht en instructies geeft en ziet toe op naleving daarvan.
- 18.7 Indien Klant schade lijdt door of ten gevolge van door Kingspan Unidek aan of ten behoeve van Klant geleverde Diensten en/of de toepassing van de resultaten van de Diensten, dan geldt, in lijn met en zo nodig in afwijking van het bepaalde in artikel 13.2 aanhef en onder sub c., dat aansprakelijkheid van Kingspan Unidek beperkt zal zijn tot de hoogte van de vergoeding dan wel opdrachtsom die Klant aan Kingspan Unidek verschuldigd is en voldaan heeft ter zake die Diensten.

Artikel 19 - Aanvullende voorwaarden Werken

Algemeen

- 19.1 Kingspan Unidek heeft te allen tijde het recht het Werk of een deel ervan door derden te laten verrichten.
- 19.2 Een aanvangstijdstip voor door of vanwege Kingspan Unidek uit te voeren werkzaamheden kan tot 30 dagen vóór het overeengekomen aanvangstijdstip kosteloos worden geannuleerd, lees: verzet (naar een later tijdstip) door Klant, zij het dat Kingspan Unidek alsdan gerechtigd is opslagkosten van Zaken, materieel en/of materialen in rekening te brengen vanaf het verzette aanvangstijdstip tot het werkelijke aanvangstijdstip.
- 19.3 Als de annulering minder dan 30 dagen vóór het afgesproken aanvangstijdstip plaatsvindt, is Kingspan Unidek gerechtigd haar vergoeding voor de betreffende werkzaamheden, lees: het Werk, als waren deze uitgevoerd, aan Klant in rekening te brengen en zal deze laatste die betreffende vergoeding dan wel factuur aan Kingspan Unidek voldoen.
- 19.4 Het verzetten van een overeengekomen aanvangstijdstip door Klant ontslaat laatstgenoemde nimmer van de verplichting uit hoofde van de Overeenkomst tot afname van de door hem bij Kingspan Unidek bestelde en door laatstgenoemde aan Klant te leveren zaken, een en ander – tenzij alsdan anders overeengekomen – uiterlijk binnen 30 dagen na het in artikel 19.2 bedoelde afgesproken aanvangstijdstip.
- 19.5 Indien Kingspan Unidek om welke reden ook niet op het afgesproken aanvangstijdstip kan starten met de uitvoering van de opgedragen werkzaamheden, dan meldt Klant dit zo vroeg mogelijk aan Kingspan Unidek. In dat geval zal een nieuw tijdstip afgesproken moeten worden voor (de start en afronding van) de uitvoering van de werkzaamheden, waarbij de planning van Kingspan Unidek leidend is. Het inde voorgaande artikelen bepaalde geldt dan gelijkelijk en onverminderd.
- 19.6 Kingspan Unidek heeft het recht de opgedragen werkzaamheden niet uit te voeren dan wel deze werkzaamheden te staken/verzetten, indien de omstandigheden rondom het betreffende Werk hiertoe aanleiding geven, zulks uitsluitend ter beoordeling van Kingspan Unidek, zonder deswege tot vergoeding van enigerlei schade en/of kosten jegens Klant gehouden te zijn. Overeengekomen oplevertijden zullen alsdan naar rato worden aangepast.
- 19.7 Kingspan Unidek zal het Werk in overeenstemming met het Bouwbesluit uit (doen) voeren. Tenzij uit het Bouwbesluit anders voortvloeit of anderszins wettelijk is voorgeschreven, zal Kingspan Unidek niet gehouden zijn om bij de uitvoering van het Werk niet in het Bouwbesluit genoemde dan wel daarvan geen onderdeel uitmakende (bouw)richtlijnen en/of –regelingen – hieronder begrepen (de voorschriften van) de NTR 3216 – in acht te nemen.

Bodem en terrein

- 19.8 Klant is verantwoordelijk voor het vooraf verwijderen van bovengrondse en ondergrondse obstakels, zoals, maar niet beperkt tot leidingen en kabels, die (de uitvoering van) de aan Kingspan Unidek opgedragen werken bemoeilijken dan wel bemoeilijken of de kwaliteit van die werkzaamheden nadelig kunnen beïnvloeden. In geval van uit de grond stekende "lussen" in verband met de ophanging van zich onder de vloer bevindend leidingwerk, is Kingspan Unidek gerechtigd dientengevolge ontstane meerkosten voor Kingspan Unidek – vanwege het extra werk om de EPS te leggen – bij Klant in rekening te brengen.
- 19.9 Klant verzorgt, waar nodig, voorafgaande aan de aanvang van de werkzaamheden door Kingspan Unidek een KLIC-melding en zorgt ervoor dat aan de verplichtingen voortvloeiend uit de Wet Informatie-uitwisseling Bovengrondse en Ondergrondse

Netten en Netwerken (WION) is voldaan.

- 19.10 Klant verzorgt, op of direct naar het terrein alwaar het Werk wordt gerealiseerd, ten behoeve van de uitvoering van de opgedragen werkzaamheden dan wel ten behoeve van Kingspan Unidek dan wel diens personeel en/of hulppersonen, op eerste verzoek van Kingspan Unidek en voor eigen rekening voor de levering van elektriciteit/bouwstroom, water, overdekte schaftegelegenheid en toilet, afvalcontainers en de beschikbaarheid van een losplaats voor door of vanwege Kingspan Unidek (aan) te leveren Zaken, een veilige opstelplaats voor een betonpomp met een hoogte van circa 35 meter – zowel voor de uitvoering van de opgedragen werkzaamheden als voor het schoonmaken hiervan en het lozen van 'restbeton', alsmede verlichting op het terrein waar het Werk wordt gerealiseerd.
- 19.11 Klant zorgt er voor dat het terrein waar het Werk wordt gerealiseerd en dus de werkzaamheden worden uitgevoerd vanaf de openbare weg goed en eenvoudig bereikbaar is, ook voor vrachtwagens met een lengte van circa 20 meter, een gewicht tot 60 ton en een kooilaap, zo nodig met behulp van door Klant te verzorgen rijplaten of draglineschotten, en hij zorgt voor voldoende parkeer-gelegenheid.
- 19.12 Klant zorgt voor voldoende veiligheidsvoorzieningen op het terrein waar de werkzaamheden worden uitgevoerd, waaronder, maar daartoe niet beperkt, het plaatsen van (bouw)hekken en signaleringen.
- 19.13 Klant draagt, voor zover vereist, tijdig zorg voor alle benodigde ontheffingen en/of vrijstellingen van een parkeer- of stilstandverbod op grond van geldende verkeerswetgeving.
- 19.14 Klant verzorgt voor eigen rekening en risico maatvoering en meetwerk, waarbij voor de start van de eerste werkzaamheden ten behoeve van het Werk de peilma(s)t(en) is/zijn uitgezet, alsmede de afstorthoogte van de betonvloer.

Overige verplichtingen Klant

- 19.15 Klant zal ervoor zorgdragen dat alle vereiste vergunningen en toestemmingen vóór aanvang van de uitvoering van het Werk aanwezig en onherroepelijk zijn.
- 19.16 Klant garandeert dat de door Kingspan Unidek uit te voeren werkzaamheden asbestvrij kunnen worden uitgevoerd en dat geen gevaar voor asbestbesmetting (van werknemers en/of hulppersonen van Kingspan Unidek) aanwezig is.
- 19.17 Klant is verantwoordelijk voor het afsluiten van een primaire dekking verlenende CAR-verzekering, (mede) ten behoeve van de door Kingspan Unidek uit te voeren werkzaamheden, tegen materiële schade, verlies of vernietiging, waarbij Kingspan Unidek als medeverzekerde op de betreffende verzekeringspolis zal worden aangetekend en het eigen risico voor Kingspan Unidek op grond van die polis maximaal 1% van de overeengekomen prijs bedraagt.
- 19.18 Klant vrijwaart Kingspan Unidek voor aanspraken van haarzelf en derden tot schadevergoeding, gebaseerd op enig tekortkomen van Klant in de nakoming van de Overeenkomst en/of één of meer bepalingen van deze Algemene Voorwaarden en voor welke aanspraken de CAR-verzekering in het voorkomende geval geen dekking verleent.
- 19.19 Wanneer Klant zijn verplichtingen zoals omschreven in de voorgaande artikelen in meer- of mindere mate niet nakomt, dan is hij ter zake onmiddellijk in verzuim. Indien er daardoor vertraging in de uitvoering van het Werk ontstaat, zullen de werkzaamheden worden uitgevoerd, zodra de planning van Kingspan Unidek dit toelaat. De overeengekomen oplevertijden zullen naar rato worden aangepast. Daarnaast is Klant jegens Kingspan Unidek gehouden tot vergoeding van alle ten gevolge van het tekortkomen van Klant voor Kingspan Unidek ontstane schade en/of kosten, van welke aard en/of omvang ook.

Prijs

- 19.20 Partijen kunnen bij het tot stand komen van de Overeenkomst een vaste prijs voor het Werk overeenkomen.
- 19.21 Indien en voor zover geen vaste prijs wordt overeengekomen, zal de voor het Werk verschuldigde prijs worden vastgesteld op grond van de ten tijde van levering/uitvoering hiervan geldende eenheidsprijzen en werkelijk bestede uren. De verschuldigde prijs wordt dan berekend op basis van voornoemde eenheidsprijzen en volgens het overeengekomen dan wel gebruikelijke uurtarief van Kingspan Unidek, geldende voor de periode waarin de werkzaamheden worden verricht. Kingspan Unidek is gerechtigd de verschuldigde prijs periodiek en naar rato van de vorderingen van het Werk in rekening te brengen. Voorts is Kingspan Unidek gerechtigd de overeengekomen prijs te verhogen en aldus prijsjijstellingen voort te berekenen, indien zich vanaf het moment van het uitbrengen van de eerste offerte dan wel aanbidding dan wel de totstandkoming van de Overeenkomst de kosten en/of tarieven ten aanzien van bijvoorbeeld, maar niet beperkt tot lonen, grondstoffen, halfabricaten, energie en transport aantoonbaar zijn gestegen.
- 19.23 Bovendien mag Kingspan Unidek de door Klant verschuldigde prijs verhogen wanneer tijdens de uitvoering van de Overeenkomst blijkt dat de oorspronkelijk overeengekomen levering dan wel verwachte hoeveelheid werk niet juist dan wel in onvoldoende mate werd ingeschat bij het sluiten van de Overeenkomst.

- 19.24 In het kader van het vorenstaande geldt dat voor de bepaling van de door Klant aan Kingspan Unidek verschuldigde prijs de maatvoering en hoeveelheden, zoals vermeld op de laatste, door Kingspan Unidek aan Klant verstrekte tekening bepalend is, ook wanneer deze tekening na het sluiten van de Overeenkomst dan wel de toezending van de opdrachtbevestiging door Kingspan Unidek aan Klant is verstrekt.
- 19.25 Indien tijdens de uitvoering van de Overeenkomst blijkt dat het voor een behoorlijke uitvoering noodzakelijk is om de te verrichten werkzaamheden te wijzigen of aan te vullen, zullen partijen tijdig en in onderling overleg de Overeenkomst dienovereenkomstig aanpassen. Zolang die aanpassing niet overeengekomen is, kan Kingspan Unidek niet gehouden worden meer of andere leveringen dan overeengekomen te verrichten.

Oplevering

- 19.26 Het Werk of gedeelte hiervan (en/of door Kingspan Unidek uit te voeren werkzaamheden) wordt (worden) als opgeleverd beschouwd:
- a. wanneer Kingspan Unidek aan Klant kennis heeft gegeven van de voltooiing van het Werk (of een gedeelte hiervan) en deze het Werk (of een gedeelte hiervan) heeft goedgekeurd;
- b. acht dagen nadat Kingspan Unidek schriftelijk dan wel mondeling aan de Klant heeft meegedeeld dat het Werk (of gedeelte hiervan) voltooid is en aldus voor oplevering gereed én Klant heeft nagelaten het Werk (of een gedeelte hiervan) binnen die termijn met Kingspan Unidek op te nemen;
- c. wanneer Klant dan wel een opdrachtgever van Klant dan wel door of namens de ultieme opdrachtgever voor het betreffende Werk het Werk van Kingspan Unidek of een deel daarvan, op welke wijze en in welke mate ook, in gebruik heeft/wordt genomen, hieronder mede te verstaan de situatie, waarin op of met gebruikmaking van dat Werk verdere werkzaamheden hebben plaatsgevonden.
- 19.27 Kleine gebreken die kunnen worden hersteld binnen 30 dagen na oplevering, staan de oplevering van het Werk niet in de weg.
- 19.28 Bij aanhouding van goedkeuring van het Werk is Klant verplicht hiervan schriftelijk mededeling te doen aan Kingspan Unidek, onder opgave van redenen, en wel binnen de in artikel 19.26 aanhef en onder sub b. genoemde termijn.
- 19.29 Indien enig onderdeel van het Werk door niet aan Kingspan Unidek te wijten oorzaken en/of omstandigheden niet tegelijkertijd met de oplevering kan worden geleverd, zal de oplevering van het overige deel van het Werk toch kunnen geschieden.
- 19.30 Van of ter zake de oplevering van het Werk zal door Kingspan Unidek een opleveringsprotocol worden opgesteld, dat als bewijs van de oplevering door en tussen partijen zal dienen, een en ander ongeacht of Klant dit protocol (mede) heeft ondertekend.

Aansprakelijkheid

- 19.31 De aansprakelijkheid van Kingspan Unidek, alsmede de door haar ingeschakelde hulpverleners voor schade veroorzaakt tijdens/door de uitvoering van het Werk is beperkt overeenkomstig het bepaalde in artikel 13 van deze Algemene Voorwaarden.
- 19.32 Kingspan Unidek is in geen geval aansprakelijk voor de maatvoering van de vloeren, riolering, meterkastplaat en de vloerpeilhoogte; deze maatvoering is de uitsluitende verantwoordelijkheid van Klant. Ook is Kingspan Unidek niet verantwoordelijk voor de draagkracht, verdichting en/of constructie van de bodem, waarom het Werk gerealiseerd wordt.

Artikel 20 - Aanvullende voorwaarden Huurartikelen

- 20.1 Kingspan Unidek is en blijft te allen tijde eigenaar van Huurartikelen. Klant zal Huurartikelen ook zodanig bewaren en/of kenmerken of van een sticker of anderszortig kenmerk voorzien dat voor derden te allen tijde zichtbaar is en blijft dat Huurartikelen eigendom zijn van Kingspan Unidek.
- 20.2 Het door Klant in eigen beheer namaken of het opdracht geven tot namaken van (één of meer van) de Huurartikelen is zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Kingspan Unidek niet toegestaan.
- 20.3 Klant is niet gerechtigd Huurartikelen aan derden (onder) te verhuren dan wel in gebruik te geven, op welke basis ook.
- 20.4 Door Kingspan Unidek kan aan Klant een waarborgsom in rekening worden gebracht, welke door Klant dient te worden voldaan voordat de Huurartikelen aan Klant ter beschikking worden gesteld. Nadat de Huurartikelen waarop de waarborgsom betrekking heeft van Klant in goede staat retour zijn ontvangen, zal Kingspan Unidek de waarborgsom aan Klant crediteren en/of verrekenen met hetgeen Klant aan Kingspan Unidek verschuldigd is, zulks naar keuze van Kingspan Unidek. Over de door Klant betaalde waarborgsom wordt door Kingspan Unidek nimmer rente vergoed.
- 20.5 Nadat Huurartikelen aan Klant ter beschikking zijn gesteld – dit gebeurt op en per het moment dat deze worden afgeladen van de vrachtwagen van Kingspan Unidek – zal Klant deze voor zijn rekening en risico als een goed huisvader beheren en, zo nodig, onderhouden.
- 20.6 Tenzij uitdrukkelijk anders blijkt, wordt geacht dat Kingspan Unidek Huurartikelen in uitstekende staat en optimaal functionerend aan Klant ter beschikking heeft gesteld. Voor zover Huurartikelen uit meerdere onderdelen dan wel elementen bestaan, wordt geacht dat alle onderdelen en elementen ten tijde van terbeschikkingstelling aanwezig waren. De laatste zin van lid 2 van artikel 7:224 BW is derhalve niet van toepassing.
- 20.7 Aan het einde van de verhuurperiode zal Klant Huurartikelen in de staat waarin deze zich bevonden op het moment van terbeschikkingstelling daarvan aan Kingspan Unidek retourneren, lees: terug bezorgen. Klant dient Huurartikelen ook overigens op eerste verzoek van Kingspan Unidek aan laatstgenoemde te retourneren dan wel terug te geven en voorts ongevraagd, indien en zodra Klant in verzuim is, geraakt of dreigt te raken.
- 20.8 Klant dient bij het gebruik van Huurartikelen te allen tijde de verstrekte gebruiksvorschriften en/of -aanwijzingen ter zake de Huurartikelen strikt na te leven en op te volgen. Indien die voorschriften en/of aanwijzingen niet verstrekt zijn door of vanwege Kingspan Unidek, zal Klant Kingspan Unidek daarvan direct in kennis stellen en zal Kingspan Unidek Klant een exemplaar daarvan verstrekken. Bij gebreke van zo een in kennisstelling van Klant wordt aangenomen dat voornoemde gebruiksvorschriften en/of -aanwijzingen bij ter beschikking stelling van Huurartikelen door Klant ontvangen zijn.
- 20.9 Huurartikelen zijn door Kingspan Unidek niet verzekerd. Schade aan of diefstal van Huurartikelen komt geheel voor rekening en risico van Klant, tenzij Klant onomstotelijk aantoonde dat die schade reeds op het moment van de terbeschikkingstelling van de Huurartikelen door Kingspan Unidek aan Klant bestond dan wel dat die schade in de gegeven omstandigheden voor rekening en risico van Kingspan Unidek komt.
- 20.10 Schade aan of diefstal van Huurartikelen dient door Klant direct en schriftelijk bij Kingspan Unidek gemeld te worden.
- 20.11 In geval van schade aan Huurartikelen zal Kingspan Unidek voor rekening en risico van Klant trachten die schade te herstellen. Indien herstel redelijkerwijze niet of niet meer mogelijk is, dan zal de door Klant aan Kingspan Unidek te vergoeden schade gelijk zijn aan de per Huurartikel door Kingspan Unidek, naar eigen inzicht, vastgestelde vervangingswaarde (exclusief BTW) daarvan.
- 20.12 Door Klant op grond van het vorenstaande aan Kingspan Unidek verschuldigde bedragen en/of vergoedingen zullen door Klant op eerste verzoek van Kingspan Unidek, doch uiterlijk binnen 14 dagen na dat verzoek aan Kingspan Unidek worden voldaan.
- 20.13 Indien door of ten gevolge van het gebruik van of enig gebrek aan Huurartikelen schade ontstaat aan zaken dan wel personen, door welke oorzaken en in welke mate ook, dan geldt, in lijn met en zo nodig in afwijking van het bepaalde in artikel 13.2 aanhef en onder sub c., dat aansprakelijkheid van Kingspan Unidek beperkt zal zijn tot de hoogte van de door Klant ter zake de huur en/of het gebruik van die Huurartikelen aan Kingspan Unidek verschuldigde en voldane huurprijs.

Contact

Kingspan Unidek B.V.
Scheiweg 26 | 5421 XL Gemert
Postbus 101 | 5420 AC Gemert

T: +31 (0) 492 378 111
E: eps@kingspan.com
www.unidekplatdak.nl



De meest recente documentatie en productinformatie is te vinden op de website. Scan de QR-code hierboven.
© Kingspan, Unidek en het Logo van de Leeuw zijn geregistreerde handelsmerken van de Kingspan Group plc
in Nederland en andere landen. Alle rechten voorbehouden.
Er kunnen geen rechten ontleend worden aan dit document. Wijzigingen, zet- en drukfouten voorbehouden.

