



# Makrolon<sup>®</sup> kanaalplaten

Helder en doorzichtig

ThyssenKrupp Stokvis Plastics



**ThyssenKrupp**

# Hightech Makrolon® multi UV



U wil dakoverkappingen bouwen, die bescherming bieden tegen alle weersomstandigheden en tegelijkertijd een aangename, heldere sfeer scheppen? U wenst alles wat u dierbaar is zeer goed te beschermen? Dan heeft u met Makrolon® multi UV het ideale materiaal gevonden. Makrolon® multi UV maakt bovendien ook Hightech-constructies mogelijk.

**Met specifieke eigenschappen voor constructieve oplossingen.**

De moderne architectuur en Makrolon® multi UV tonen duidelijk dat vormgeving en functionaliteit perfect samengaan. Dankzij de koudbuigbaarheid van Makrolon® multi UV zijn de toepassingsmogelijkheden onbegrensd. Dit bijzonder materiaal geeft ook een meerwaarde aan elk bouwwerk. Makrolon® multi UV reikt u door zijn uitzicht en de vele toepassingsmogelijkheden constructieve oplossingen aan.

De specifieke eigenschappen van Makrolon® multi UV bewijzen ook duidelijk hun nut bij wind, hagel, sneeuw en vandalisme. Uiterst breuk- en slagvast, doorstaan de platen heel goed elke klimatologische beproeving. Ze zijn uiterst licht en transparant, eenvoudig te verwerken en hebben een hoge lichtdoorlaatbaarheid, die voor heldere leefruimtes zorgt. Daarbovenop komen nog de goede brandwerende eigenschappen, waardoor Makrolon® multi UV zo geliefd is bij ingenieurs en architecten. Profiteer zelf ook van de vele eigenschappen en voordelen van Makrolon® multi UV. Wij geven u graag een gedetailleerde toelichting van alle varianten en toepassingsmogelijkheden.

# Levert goede prestaties en beschermt ....



Zich veilig voelen en genieten van een heldere, aangename sfeer – wordt zonder twijfel gegarandeerd onder een dakoverkapping van Makrolon® multi UV. Ze worden vervaardigd uit slagvast polycarbonaat en voorzien van een éézijdige UV-resistente laag tijdens het coëxtrusie-proces. Met andere woorden: Makrolon multi UV staat voor een hoge resistentie tegen allerlei weersomstandigheden en een hoge lichttransmissie, inclusief een 10-jarige garantie. Maak ook gebruik van dit Hightech-product en profiteer van de vele voordelen.

# ... alles wat u dierbaar is: Makrolon® multi UV



Dankzij deze unieke eigenschappen staan de Makrolon® multi UV platen bovenaan in de rangschikking – ongeacht hoe groot de overkapping moet zijn of wat er daaronder moet beschermd worden.

## De Makrolon® multi UV kanaalplaten zijn ideaal voor:

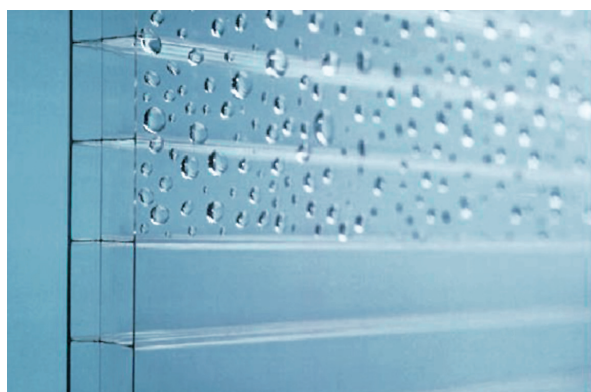
- terrassen en carports
- veranda's
- luifels of balkonoverkappingen
- serres
- toepassingen in de landbouw en industrie
- scheidingswanden
- lichtstraten en zoveel meer

De 16 mm platen zijn geschikt voor open overkappingen zoals carports en terrassen. Voor veranda's raden we u minstens de 32 mm platen aan. De 8 mm en 10 mm platen worden voor eenvoudige constructies zoals bijvoorbeeld luifels ingezet, de 6 mm eerder voor broeikassen en andere hobby-toepassingen.

## De voordelen van Makrolon® multi UV

- erg slagvast
- een erg stijve structuur
- een goed warmteschild
- een lichtgewicht
- koudbuigbaar

# Uitgerust met vele extra interessante eigenschappen ...



De varianten van Makrolon® multi UV met elk hun specifieke eigenschappen complementeren nog de uitgebreide waaier aan toepassingsmogelijkheden. De Makrolon® multi UV IQ-Relax kanaalplaten regelen het binnenklimaat van veranda's en andere gesloten ruimtes, die regelmatig blootgesteld worden aan de zonnestrallen. Vooral in de zomer wordt hierdoor de opwarming aanzienlijk verminderd. In de winter zorgen de Makrolon® multi UV IQ-Relax kanaalplaten voor een goede isolatie met een optimale lichtdoorlaatbaarheid.

De Makrolon® multi UV "no drop" verhindert de vorming van regendruppels aan de binnenzijde van de daktoepassing. Hiervoor zorgt een duurzame waterfilm-bindende laag aan de binnenkant van de platen, die het condensatiewater gelijkmatig als een film laat wegvloeien.

## Transport en opslag

De Makrolon® multi UV kanaalplaten zijn voor transport en opslag voorzien van een beschermfolie aan beide zijden. Tijdens het transport en opslag van meerdere platen op elkaar moeten ze met een witte folie afgedekt worden om ze te beschermen tegen de zonnestrallen, dit om hittestuwing te vermijden. We beantwoorden graag al uw vragen betreffende transport en opslag.

# ... en verkrijgbaar in verschillende formaten: Makrolon® multi UV

## Geometrie

- dubbelwandige kanaalplaat 6 mm (SDP 6)
- vierwandige kanaalplaat 10 mm (S4P 10)
- driewandige kanaalplaat 16 mm (S3X 16)
- vijfwandige kanaalplaat 32 mm (S5M 32)

	Breedtes (mm)	Lengtes (mm)
SDP 6/S4P 10	1050 2100	2000 en 2500 2000 tot 7000
S3X 16	980, 1200	2000 tot 7000
S5M 32	1.230	2000 tot 7000

	SDP 6	S4P 10	S3X 16	S5M 32
Gewicht kg/m <sup>2</sup>	1,3	1,75	2,5	3,7
Lichttransmissiegraad	Helder: ca. 79 % Opaal: ca. 77 %	Helder: ca. 68 % Opaal: ca. 61 %	Helder: ca. 66 % Opaal: ca. 54 % IQ Relax: ca. 50%	Helder: ca. 48 % Opaal: ca. 38 % IQ Relax: ca. 40%
Warmtedoorlaatbaarheids- coëfficiënt K-waarde W/m <sup>2</sup>	3,7	2,5	2,0	1,1
Max. gebruikstemperatuur zonder belasting °C	120	120	120	120
Brandklasse volgens DIN 4102	B1	B1	B2	B2
Kanaalbreedte	6 mm	6 mm	25 mm	20 mm

## Opmerking

Andere formaten op aanvraag.  
Indien gewenst worden de platen  
voor u op maat gezaagd.

## Statistische gegevens – Balkafstanden

**SDP 6:** Bij een belasting van 750 N/m<sup>2</sup> is de ondersteuningsafstand voor PC-kanaalplaten van 6 mm:

- bij 1050 mm breedte: 1800 mm
- bij 2100 mm breedte: 1500 mm

**S4P 10:** Bij een belasting van 750 N/m<sup>2</sup> is de ondersteuningsafstand voor PC-kanaalplaten van 10 mm:

- bij 1050 mm breedte: 2100 mm
- bij 2100 mm breedte: 1800 mm

**S3X 16:** Bij een belasting van 750 N/m<sup>2</sup> is de ondersteuningsafstand voor PC-kanaalplaten van 16 mm:

- bij 980 mm breedte: 3500 mm
- bij 1200 mm breedte: 3000 mm
- bij 2100 mm breedte: 2300 mm

**S5M32:** Bij een belasting van 750 N/m<sup>2</sup> is de ondersteuningsafstand voor PC-kanaalplaten van 32 mm:

- bij 980 mm breedte: onbeperkt
- bij 1230 mm: 4500 mm
- bij 2100 mm: 4000 mm

### Verwerking

- Hoogtoerige cirkelzagen met niet-gezet hard-metalen veeltandig zaagblad.
- Het cirkelzaagblad weinig laten uitsteken.
- De platen goed klemmen om klapperen te verhinderen.
- Met een aanslag werken, om het afwijken van de zaag en daardoor het mogelijk inscheuren van de plaat te voorkomen.
- Wanneer in de breedte gezaagd moet worden, moet de zaagsnede max. 3 mm van het steunschot verwijderd zijn.
- Ruwe zaagsneden moeten d.m.v. vijlen ontbraamd worden.
- Decoupeerzagen (zonder pendelslag) voor figuurzagen en kleinere beugelzagen.

### Boren

- Niet boren omwille van de bevestiging, maar klemprofielen gebruiken.
- Uitzonderingen : bij hoekuitsparingen en gebogen zaagsneden dient eerst een gat geboord te worden voor de steekzaag.
- Geschikte boren : kegelboor, trappenboor.

### Plaatsing

#### Onderconstructie

- Enkel buig- en rekvrij hout gebruiken.
- Letten op de stabiliteit: informeer u bij uw technicus of architect.
- Verdraagbaarheid van Makrolon® met andere materialen controleren zoals verven, dichtingsmiddelen.
- Dakhelling van minimum  $>5^\circ$ , dit betekent een verval van 9 cm/meter plaatlengte.
- De onderconstructie met filmvormende glazuurverven en lakken instrijken; de verlaag moet voor de plaatsing van de platen goed verluchten. De naar de kanaalplaten gerichte zijde moet wit (dispersieverf) of reflecterend (alu-folie) zijn (om opwarming te voorkomen).
- Warmte-ophoping: Zonnestrallen warmen donkere objecten op. Staan deze direct met of in de onmiddellijke omgeving van kanaalplaten, dan kunnen een warmteopbouw en gevaarlijke materiaalspanningen ontstaan.
- Binnen-zonweringen (rolgordijnen, jaloezieën enz.) moeten wit of reflecterend zijn en moeten een geventileerde afstand van minimum 120 mm tot de kanaalplaten hebben.

#### Verdere richtlijnen

De uitzettingsbewegingen van de kanaalplaten kunnen door wrijvingen aan de klemverbindingen plots vrijkomen en daarbij kraakgeluiden veroorzaken.

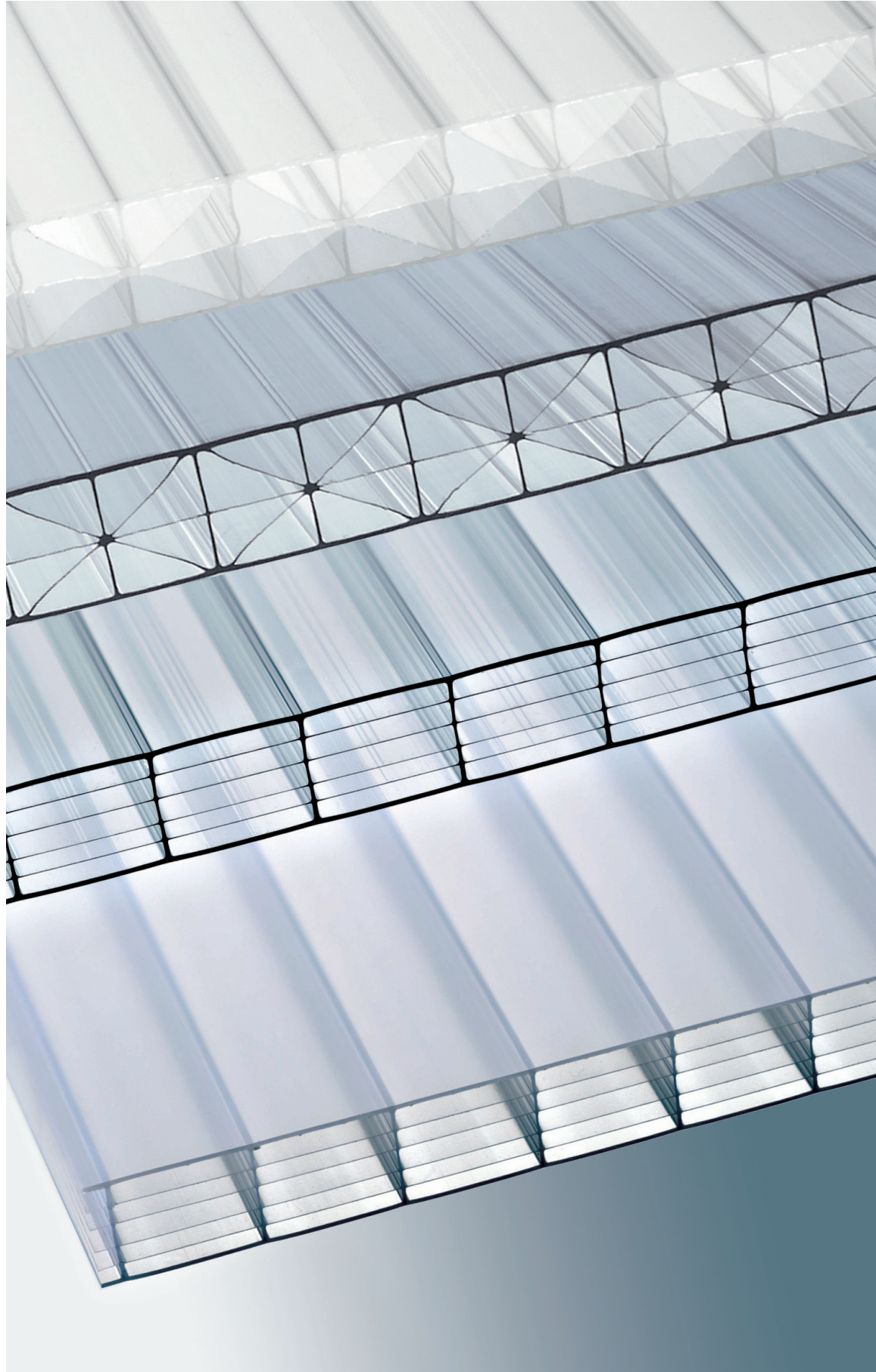
- Uitzetting van Makrolon® SP is ongeveer 5 mm/m.
- Uitgaande van een temperatuur bij plaatsing van bijv. 10°C krimpen de platen bij koud weer tot 2,5 mm per meter.
- Enkel profielen uit aluminium of roestvrij staal gebruiken.

Dit is slechts een samenvatting van de verwerkings- en montagerichtlijnen. Gedetailleerde informatie vindt u in de montagehandleiding van de leverancier, die op aanvraag verkrijgbaar is.

De opgegeven waarden zijn niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van de constructie en verwerking. Deze informatie komt overeen met onze huidige kennis en ervaring naar eer en geweten. We kunnen geen garantie geven over de juistheid en de resultaten bij aanwending van de materialen.

Technische veranderingen voorbehouden. Laatste wijziging: februari 2011.

Het drukken van deze folder mag enkel met de uitdrukkelijke toestemming van ThyssenKrupp Stokvis Plastics - Borchwerf 10 - 4704 RG Roosendaal



[www.thyssenkrupp-stokvisplastics.nl](http://www.thyssenkrupp-stokvisplastics.nl)

**ThyssenKrupp Stokvis Plastics BV**

Borchwerf 10 - 4704 RG Roosendaal

Tel +31-(0)165-585 620 · Fax +31-(0)165-562 900

[www.thyssenkrupp-stokvisplastics.nl](http://www.thyssenkrupp-stokvisplastics.nl)