



Productinformatieblad, Oktober 2004

# Makrolon® AR

## Krasbestendige polycarbonaatplaat.

Uw voordelen:

- buitengewone slagvastheid
- goede krasbestendigheid
- uitstekende weerstand tegen veroudering
- hoge helderheid

**Makrolon® AR**-platen zijn krasbestendige polycarbonaatplaten met een verbeterde uv-bestendigheid. Ze worden gekenmerkt door een met die van glas vergelijkbare hardheid, in combinatie met de slagvastheid van gewoon polycarbonaat. Daarnaast biedt **Makrolon® AR** op beide oppervlakken een verbeterde weerstand tegen vergeling en waasvorming voor een langere levensduur in opvallende, architectonische beglazing.

**Makrolon® AR** heeft een garantie van 10 jaar tegen breuk en een garantie van 5 jaar tegen delaminatie en verwerking.

**Toepassingen:**

Typische toepassingen voor **Makrolon® AR**-platen zijn onder andere transparante geluidsmuren en veiligheidsbeglazing in scholen en ziekenhuizen.

**Makrolon® AR** wordt ook op grote schaal gebruikt in gevangenissen en psychiatrische instellingen. Daarnaast doet het product het bijzonder goed voor kijkramen en machinebeveiligingen in agressieve, chemische omgevingen. Door de krasvaste coating kan **Makrolon® AR** niet zoals andere **Makrolon®**-platen gevormd worden.

	Proefvoorwaarden	Richtwaarden	Eenheid	Testmethode
<b>FYSISCH</b>				
Dichtheid		1,20	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183-1
Vochtigheidsopname	na opslag bij normklimaat 23 °C/50 % RH	0,15	%	ISO 62-4
	na opslag in water bij 23 °C tot verzadiging	0,35	%	ISO 62-1
Brekingsindex	20 °C	1,586	–	ISO 489
<b>MECHANISCH</b>				
Trekspanning		> 60	MPa	ISO 527-2/1B/50
Rek bij trekspanning		6	%	ISO 527-2/1B/50
Trekvastheid		> 60	MPa	ISO 527-2/1B/50
Rek bij breuk		> 70	%	ISO 527-2/1B/50
Elasticiteitsmodulus		2400	MPa	ISO 527-2/1B/1
Grensbuigspanning		ca. 90	MPa	ISO 178
Slagvastheid	Charpy zonder kerven	zonder breuk	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1fU
	Charpy gekerfd	ca. 11	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
	Izod gekerfd	ca. 10	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
	Izod gekerfd 1)	ca. 70	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/4A
Taber-abrasie	haze na 100 cycli (500 g CS 10F)	1–4	%	ASTM D1044 &
	na 500 cycli	4–9	%	ANSI Z26.1
<b>THERMISCH</b>				
Vicat-verwekingstemperatuur	procedure B50	148	°C	ISO 306
Warmtegeleidbaarheid		0,2	W/m °C	DIN 52612
Lin. therm. uitzettingscoëfficiënt		0,065	mm/m °C	DIN 53752-A
Warmtevormbestendigheid	procedure A: 1,80 MPa	127	°C	ISO 75-2
	procedure B: 0,45 MPa	139	°C	ISO 75-2

De mechanische eigenschappen werden berekend voor plaatmateriaal met een dikte van 4 mm, resp. 3 mm<sup>1)</sup>.

**Produktverantwoordelijkheidsbepaling:** De informatie en ons technisch advies – zij het verbaal, schriftelijk of proefondervindelijk – wordt gegeven in goed vertrouwen en naar best vermogen, maar houdt geen garantie in, ook niet wat betreft eventuele beschermende rechten van derden. Ons advies ontslaat u niet van de plicht de verschaafte informatie te verifiëren – vooral die informatie die wordt vermeld in de veiligheids- en technische informatie – en de geschiktheid van onze producten te testen voor elke specifieke bewerking en gebruik. De toepassing, het gebruik en de verwerking van onze producten en de producten door u vervaardigd op basis van ons technisch advies bevinden zich buiten onze controle, en zijn bijgevolg volledig uw eigen verantwoordelijkheid. Onze producten worden verkocht in overeenstemming met de meest recente versie van onze algemene verkoops- en leveringsvoorwaarden.



**makrolon®**  
AR



Productinformatieblad, Oktober 2004

# Makrolon® AR

## Krasbestendige polycarbonaatplaat.

**Lichtdoorlaatbaarheid:**

Testmethode volgens DIN 5036

De vermelde diktes zijn niet allemaal standaard verkrijgbaar. Vraag om meer informatie. De vermelde waarden zijn richtwaarden.

Lichttransmissie in %	3	4	5	6	8	10	12	15
Makrolon® AR clear 8099	88	87	87	86	85	83	82	80
Makrolon® AR bronze 8850	50	40	33	28	20			

**Beschikbare afmetingen:**

Makrolon® AR-platen zijn in de diktes 3-15 mm en in de volgende maten verkrijgbaar. Andere maten en plaatdiktes zijn op verzoek verkrijgbaar.

**Kleuren:**

Makrolon® AR clear 8099

Makrolon® AR bronze 8850

**Formaten (standaard):**

3.000 x 2.000 mm

3.000 x 2.000 mm

**Constance gebruikstemperatuur:**

De maximale constante gebruikstemperatuur bedraagt ca. 120 °C.

**Brandklasse (\*):**

Zuurstofindex (LOI) 28 % ISO 4589-2 Methode A.

Land	Norm	Klasse	Dikte	Kleur
Duitsland	DIN 4102	B 2	3-12 mm	clear 8099

(\*) brandattesten hebben een beperkte geldigheidsduur; controleer altijd of het vermelde attest nog geldig is.

