



Productinformatieblad, Oktober 2004

Makrolon® UV Polycarbonaatplaat.

Uw voordelen:

- uitstekende weerbestendigheid
- buitengewone slagvastheid
- goede brandclassificaties
- thermoformeerbaar

Makrolon® UV -platen zijn helder transparante polycarbonaatplaten met UV-bescherming op beide kanten. De perfecte keuze voor een lange levensduur door de goede weerbestendigheid. Deze prestaties worden door een garantie van 10 jaar voor weerbestendigheid en een garantie van 10 jaar voor onbreekbaarheid gewaarborgd.

Toepassingen

Makrolon® UV is ideaal om buiten te gebruiken:

- Overdekte oversteekplaatsen voor voetgangers en bushaltes
- Tongewelven en lichtkoepels (ook thermoformeerbaar)

Beschikbare afmetingen:

Makrolon® UV is in de diktes 2-15 mm en in de volgende maten verkrijgbaar. Andere maten en plaatdiktes zijn op verzoek verkrijgbaar.

Kleuren:

clear 2099
white 2130
white 2150
bronze 2850
grey 2760
blue 2550
green 2650

Formaten (Standaard):

2.050 x 1.250 mm
3.050 x 2.050 mm
6.110 x 2.050 mm

Proefvoorwaarden		Richtwaarden	Eenheid	Testmethode
FYSISCH				
Dichtheid		1,2	g/cm ³	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
MECHANISCH				
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 ²	ISO 179/1fU
	Charpy gekerfd	ca. 11	kJ/m ²	ISO 179/1eA
	Izod gekerfd	ca. 10	kJ/m ²	ISO 180/1A
	Izod gekerfd ¹⁾	ca. 70	kJ/m ²	ISO 180/4A
THERMISCH				
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
ELEKTRISCH				
Doorslagvastheid		35	kV/mm	IEC 60243-1
Specifiek aanligweerstand		10 ¹⁶	Ohm-cm	IEC 60093
Oppervlakteweerstand		10 ¹⁴	Ohm	IEC 60093
Diëlektrischeïtsgetal	bij 10 ³ Hz	3,1		IEC 60250
	bij 10 ⁶ Hz	3		IEC 60250
Diëlektrische verliesfactor	bij 10 ³ Hz	0,0005		IEC 60250
	bij 10 ⁶ Hz	0,009		IEC 60250

De mechanische eigenschappen werden berekend voor plaatmateriaal met een dikte van 4 mm, resp. 3 mm¹⁾.

Productverantwoordelijkheidsbepaling: 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 verschaft 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
UV



Productinformatieblad, Oktober 2004

Makrolon® UV

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 %	2	3	4	5	6	8	10	12	15
Makrolon® UV clear 2099	88	87	87	86	85	84	82	81	79
Makrolon® UV white 2130	40	30	23	18	13				
Makrolon® UV white 2150	60	50	40	33	28	20			
Makrolon® UV bronze 2850	63	50	50	50	50	50	42	36	
Makrolon® UV grey 2760		62	55	49	43	34	26		
Makrolon® UV green 2650		77	73	71	68	62			
Makrolon® UV blue 2550		61	55						

Brandklasse (*):

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

Land	Norm	Klasse	Dikte	Kleur
Duitsland	DIN 4102	B2	≥ 0,75 mm	alle kleuren
Groot-Brittannië	BS 476 Part 7	Class 1Y	2,4,6,8 & 12 mm	clear 2099
Frankrijk	NFP 92-501&505	M2	2-12 mm	clear 2099
	NFP 16-101&102	M2	2-12 mm	white 2130
Italië	CSE RF 2/75/A	F1	2-15 mm	bronze 2850
		F1	2-12 mm	clear 2099
				white 2130
		Classe 1	2-10 mm dak	alle kleuren
		Classe 1	2-6 mm muur	alle kleuren

Gloeidraadbrandbaarheidsindex, IEC 60695-2-12, in °C (*)

	2	3	4	5	6
Makrolon® UV clear 2099	800		960		960
Makrolon® UV bronze 2850		960	960		
Makrolon® UV white 2130	960	960	960		
Makrolon® UV white 2150		960	960	960	960

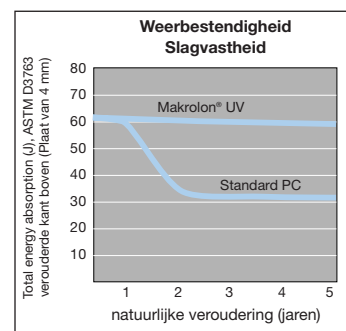
(*) brandattesten hebben een beperkte geldigheidsduur; controleer altijd of het vermelde attest nog geldig is.

Weerbestendigheid:

Makrolon® UV-platen vertonen een buitengewone weerbestendigheid die zelfs na vele jaren nog steeds slagvastheid garandeert. De platen werden in 1989 gelanceerd en werden sindsdien in een intensief testprogramma gecontroleerd, o.a. een verouderingstest in real time in de openlucht in een Zuid-Europees klimaat (Bandol), en in vochtige en warme gebieden (Florida, Singapore). Voor deze platen geldt een garantie van 10 jaar voor onbreekbaarheid en een garantie op de optische eigenschappen.

Constante gebruikstemperatuur:

De maximale constante gebruikstemperatuur bedraagt ca. 120 °C.



Bayer Sheet Europe GmbH
Otto-Hesse-Straße 19/T9, 64293 Darmstadt, Duitsland
Tel. +49 6151 13 03-0
Fax +49 6151 13 03-500
www.bayersheeteurope.com
sales@bayersheeteurope.com

A Bayer MaterialScience Company



makrolon
UV