

Makrolon® RX-Line

Massieve polycarbonaatplaat voor led-verlichting



I Line
Innovative

Uw voordelen:

- bijzonder hoge lichtweerkaatsing bij een hoge opaciteit
- uitstekende brandwerendheid
- grote slagvastheid
- grote temperatuurbestendigheid

Massieve **Makrolon® RX** platen zijn uiterst reflectieve, ondoorzichtige massieve polycarbonaatplaten. **Makrolon® RX** is ontworpen voor toepassingen op basis van led-lichtbronnen die geen UV-licht uitstralen. De platen bieden een combinatie van lambertiaanse lichtreflectie van invallend licht en opaciteit, en hebben een uitstekend brandgedrag en hoge slagvastheid. Makrolon® platen zijn bestand tegen temperaturen van -100 tot +120 °C. **Makrolon® RX** platen kunnen gemakkelijk worden gethermovormd, gesneden, geponst of op andere wijze worden bewerkt.

Makrolon® RX is een ultrawitte opaque plaat, die zorgt voor een combinatie van hoge lichtweerkaatsing in de spectrale breedte bij een zeer hoge opaciteit.

Makrolon® RX-FR is een witte opaque plaat die zorgt voor een hoge lichtweerkaatsing in de spectrale breedte, en is uitgevoerd met een zijdemat oppervlak waardoor invallend licht diffuus wordt weerkaatst.

Makrolon® RX-FR beschikt over uitstekende brandvertragende eigenschappen en heeft een UL-classificatie.

Toepassingen:

Gangbare toepassingen voor **Makrolon® RX** laten zijn led-lichtarmaturen en -toestellen, bv:

- vlakke en gethermovormde reflectoren,
- onderdelen van interieurverlichting,
- externe (behuizings-)onderdelen,
- indirecte verlichting,
- reflectoren in panelen met zijverlichting.

	Testomstandigheden	Makrolon RX ^(*)	Makrolon RX-FR ^(**)	Eenheid	Testmethode
FYSISCH Dichtheid Waterabsorptie bij verzadiging Waterabsorptie in evenwichtstoestand	water bij 23 °C 23 °C, 50% relatieve luchtvochtigheid	1340 0,30 0,12	1340 0,30 0,12	kg/m ³ % %	ISO 1183-1 ISO 62 ISO 62
MECHANISCH Trekmodulus Nominale vervorming bij breuk Slagvastheid bij Charpy-proef	1 mm/min 50 mm/min 23 °C, niet gekerfd	2700 50 geen breuk	2700 50 geen breuk	MPa % kJ/m ²	ISO 527-1,-2 ISO 527-1,-2 ISO 179-1eU
THERMISCH Vicat-verwekingstemperatuur Coëfficiënt van thermische uitzetting	50 N; 50 °C/h 23 tot 55 °C	140 0,65	140 0,65	°C 10 ⁻⁴ K	ISO 306 ISO 11359-1,-2
ELEKTRISCH Doorslagvastheid Aanligweerstand Oppervlakteweerstand Relatieve permittiviteit Relatieve permittiviteit Verliesfactor Verliesfactor	1 mm 100 Hz 1 MHz 100 Hz 1 MHz	31 8,2 E14 1 E17 3,5 3,4 8 97	34 6 E14 5,3 E16 3,5 3,4 8 93	kV/mm Ohm.m Ohm - - 10 ⁻⁴ 10 ⁻⁴	IEC 60243-1 IEC 60093 IEC 60093 IEC 60250 IEC 60250 IEC 60250 IEC 60250

^(*) RX plaatdikte 1/ 2/ 3/ 4 mm (andere dikten op aanvraag)

^(**) RX FR plaatdikte 1,5/ 2/ 3/ 4 mm (andere dikten op aanvraag)

Makrolon® RX-Line

Massieve polycarbonaatplaat voor led-verlichting



Ideeën, innovatief, intelligent, interessant... Exolon Group i-line vertegenwoordigt de volgende generatie kwaliteitsproducten. Dit merkteken garandeert innovatieve en intelligente topoplossingen, op elk moment, voor allerlei behoeften.

Optische eigenschappen:

Testmethode overeenkomstig DIN EN ISO 13468-2

Makrolon® type	RX	RX-mat	RX-UV	RX-FR
Lichtreflectie D65	> 96%	94%	95%	> 94%
YI D65	< 2	< 3	< 3	< 4
glans 60° (ISO 2813)	< 110 -	< 3	110	< 30

Afmetingen:

Dikten: **Makrolon® RX** Line is verkrijgbaar in 1,0 mm. Andere diktes zijn op aanvraag beschikbaar.
RX-FR en **RX mat** zijn op aanvraag beschikbaar.

Maten: **Makrolon® RX** Line is verkrijgbaar in 1.250 x 2.050 mm

Op aanvraag en voor zover leverbaar zijn andere afmetingen verkrijgbaar

Constante gebruikstemperatuur:

De constante gebruikstemperatuur zonder belasting is ongeveer 120 °C.

Brandclassificaties (*):

Monsterdikte (mm)	Makrolon® RX		Makrolon® RX-FR		Makrolon® RX mat
	1,5	3,0	1,5	3,0	1,0
UL 94	V-2**	V-2**	V-0	V-0	V-2**

*) Brandtesten zijn beperkt wat betreft de duur en het geldigheidsbereik; controleer op het moment van levering altijd of het vermelde attest geldig is voor het aangeschafte type polycarbonaatplaat. Het brandgedrag van polycarbonaatplaten kan veranderen door veroudering en weersinvloeden. De vermelde brandclassificatie is getest op nieuw/niet verweerd product overeenkomstig de normen van de vermelde brandclassificatie.

**) Alleen indicatief resultaat, geen gele kaart.

Gloeidraadbrandbaarheidstests:

Testmethode overeenkomstig IEC 60695-2-12

Gloeidraadbrandbaarheidsindex (GWFI): Makrolon® RX 1 mm: 850 °C
Makrolon® RX, 1,5/3,0 mm: 960 °C
Makrolon® RX-FR, 1,5/3,0 mm: 960 °C

Gloeidraadontbrandingstest (GWIT): Makrolon® RX 1 mm 850 °C
Makrolon® RX, 1,5 mm: 825 °C
Makrolon® RX, 3,0 mm: 850 °C
Makrolon® RX-FR, 1,5/3,0 mm: 850 °C


Exolon Group GmbH
Rommerskirchener Str. 21
50259 Pulheim
Duitsland
www.exolongroup.com
sales@exolongroup.com

De manier waarop en het doel waarvoor u onze producten, technische ondersteuning en informatie (hetzij mondeling, schriftelijk of door middel van productie-evaluaties), inclusief voorgestelde formuleringen en aanbevelingen, aanwendt, vallen buiten onze controle mogelijkheden. Daarom is het imperatief dat u onze producten, technische ondersteuning en informatie zelf test, zodat u tot uw eigen tevredenheid kunt vaststellen of onze producten, technische ondersteuning en informatie geschikt zijn voor het door u beoogde doel en toepassing. Dit toepassingsgericht onderzoek moet minstens een test bevatten die de geschiktheid vanuit technisch, gezondheids-, veiligheids- en milieustandpunt onderzoekt. Dergelijke onderzoeken werden niet noodzakelijkerwijze door Exolon Group uitgevoerd. In zoverre schriftelijk niks anders met ons is overeengekomen, worden al onze producten uitsluitend verkocht overeenkomstig onze algemene verkoopvoorwaarden, die wij u op uw verzoek graag toesturen. Alle informatie en technische ondersteuning worden ter beschikking gesteld zonder garantie of waarborg, en zijn te allen tijde onderhevig aan verandering zonder vooraangaande kennisgeving. Er wordt uitdrukkelijk overeengekomen dat u elke vorm van aansprakelijkheid (contractuele, buitencontractuele en elke overige aansprakelijkheid) die voortvloeit uit het gebruik van onze producten, technische ondersteuning en informatie, aanvaardt, en dat u ons uitdrukkelijk onthefte van alle desbetreffende aansprakelijkheden. Elke verklaring of aanbeveling die hierin niet is opgenomen is niet gerechtvaardigd en zal ons niet verbinden. Geen enkele hierin opgenomen verklaring kan worden geïnterpreteerd als aanbeveling om een product te gebruiken in strijd met een patent m.b.t. grondstoffen of het gebruik ervan. Er wordt geen licentie verleend of feitelijk toegekend op grond van een patent.

Makrolon® is een geregistreerde merknaam, eigendom van en in licentie gegeven door Covestro Group