

# Makrolon® UV AdLight

## Polycarbonaatplaat voor lichtreclame



I Line  
Innovative

### Uw voordelen:

- hoge lichtdiffusie in combinatie met hoge lichtdoorlaatbaarheid
- grote slagvastheid
- goede brandclassificaties

Massieve **Makrolon® UV AdLight** platen zijn diffusieplaten van polycarbonaat voor lichtreclame. **Makrolon® UV AdLight** combineert een uitstekende lichtdiffusie met een goede lichtdoorlaatbaarheid, zoals vereist is voor geavanceerde signalisatieprojecten op basis van ledtechnologie. Ze bieden een zeer grote slagvastheid die de fysische eigenschappen van andere producten in hun klasse overtreft. **Makrolon®** platen zijn bestand tegen temperaturen van -100 tot +120 °C en hebben goede brandclassificaties.

**Makrolon® UV AdLight** is verkrijgbaar met een matte afwerking aan één zijde en een glanzende afwerking aan de andere zijde. Beide zijden zijn goed bestand tegen weersinvloeden en kunnen dus gebruikt worden, afhankelijk van de gewenste afwerking. De platen hebben een heldere kleur, ook zonder achtergrondverlichting. Wanneer de platen worden verlicht, wordt het licht vrijwel ongewijzigd doorgelaten, met een uniforme lichtspreiding.

### Toepassingen:

Typische toepassingen voor **Makrolon® UV AdLight** zijn alle soorten lichtreclames zoals lichtkasten, gevelletters, totems en logo's. Het kan worden gebruikt voor displays en andere toepassingen met geïntegreerde verlichting.

### Uw voordelen:

**Makrolon® UV AdLight** minimaliseert verlies door breuk, voorkomt hotspots bij ledverlichting en biedt een optimale designvrijheid.

	Proefvoorwaarden	Richtwaarden <sup>(1)</sup>	Eenheid	Testmethode
<b>FYSISCH</b>				
Dichtheid		1200	kg/m <sup>3</sup>	ISO 1183-1
Vochtopname-verzadiging	water bij 23°C	0,3	%	ISO 62
Vochtopname-evenwicht	23°C, 50 % RH	0,12	%	ISO 62
<b>MECHANISCH</b>				
Trekspanning	1 mm/min	2300	MPa	ISO 527-1,-2
Rek bij trekspanning	50 mm/min	>60	MPa	ISO 527-1,-2
Trekvastheid	50 mm/min	6	%	ISO 527-1,-2
Nominale rek bij breuk	50 mm/min	>50	%	ISO 527-1,-2
Elasticiteitsmodulus	2 mm/min	2300	MPa	ISO 178
Grensbuigspanning	2 mm/min	90	MPa	ISO 178
Charpy slagvastheid	23°C, unnotched	non-break	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179-1eU
Charpy slagvastheid	23°C, 3 mm, notched	70P	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179-1eU
Izod slagvastheid	23°C, 3,2 mm	80P	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180-A
<b>THERMISCH</b>				
Vicat-verwekingstemperatuur	50 N; 50°C/h	144	°C	ISO 306
Warmtegeleidbaarheid	23°C	0,2	W/(mK)	ISO 8302
Lin. therm. uitzettingscoëfficiënt	23 tot 55°C	0,65	10 <sup>-4</sup> K	ISO 11359-1,-2
Warmtevormbestendigheid	1.8 Mpa	126	°C	ISO 75-1,-2
	0.45 Mpa	138	°C	ISO 75-1,-2
<b>ELECTRISCH</b>				
Doorslagvastheid	1 mm	34	kV/mm	IEC 60243-1
Specifieke aanligweerstand		1E14	Ohm.m	IEC 60093
Oppervlakteweerstand		1E16	Ohm	IEC 60093
Diëlectriciteitsgetal	100 Hz	3,1	-	IEC 60250
Diëlectriciteitsgetal	1 MHz	3	-	IEC 60250
Diëlektrische verliesfactor	100 Hz	5 · 10 <sup>-4</sup>	-	IEC 60250
Diëlektrische verliesfactor	1 MHz	90 · 10 <sup>-4</sup>	-	IEC 60250

<sup>(1)</sup> Deze waarden werden gemeten op spuitgietstalen en zijn niet geschikt voor het opmaken van specificaties.

# Makrolon® UV AdLight

## Polycarbonaatplaat voor lichtreclame



Ideeën, innovatief, intelligent, interessant... Exolon Group i-line staat voor de volgende generatie van kwaliteitsproducten. Dit kwaliteitsmerk garandeert steeds innoverende en intelligente oplossingen voor tal van vereisten.

### Lichttransmissie:

Testmethode volgens CIE 130-1998, op een ronde lichtmeter met een doorsnede van 1,5 m. Vraag ons om meer informatie. De vermelde waarden zijn richtwaarden.

Dikte monster (mm)	2	3	4	5
Lichtdoorlaatbaarheid $\tau_{D65}$	61	59	55	51

### Lichtdiffusie:

Conform DIN 5036-3 met een apparaat met zwenkarm, met een luminantiemeter van klasse L (Fa. LMT) en een luxmeter van klasse A (Fa. Czibula & Grundmann GmbH). De vermelde waarden zijn uitsluitend typische waarden.

Dikte monster (mm)	3	4	5
Hoek op halve hoogte $\gamma_1$	77°	77°	78°
Lichtdiffusiefactor $\sigma$	0,86	0,89	0,90

### Afmetingen:

Dikten: **Makrolon® UV AdLight** is verkrijgbaar in 2 - 5 mm

Formaten: **Makrolon® UV AdLight** is verkrijgbaar in 2.050 x 3.050 mm

### Constante gebruikstemperatuur:

De constante gebruikstemperatuur zonder belasting is ongeveer 120 °C.

### Brandclassificaties\*:

Land	Norm	Klasse	Dikte
Europa	EN 13501-1	B-s2-d0	2 - 5 mm
VS	UL 94	HB	2 - 5 mm

\* Brandcertificaten zijn beperkt in tijd en in omvang, daarom moet altijd nagekeken worden of het betreffende certificaat geldig is voor het aangekochte type polycarbonaat plaat Brandgedrag van polycarbonaat platen kan beïnvloed worden door veroudering en weersomstandigheden. De aangegeven brandklasse werd getest op nieuwe (niet aan weersomstandigheden onderhevige) polycarbonaat platen in overeenstemming met de aangegeven brandclassificatie-standaarden.

### Gloeidraadbrandbaarheidstests:

Gloeidraadbrandbaarheidsindex (GWFI): 2,0 mm: 850 °C

Gloeidraadontbrandingstest (GWIT): 3,0 - 5,0 mm: 960 °C

**exolon**  
GROUP

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 voorafgaande 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 onthef 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