

Exolon® FR-C

Massieve brandvertragende polycarbonaatplaat



Uw voordelen:

- UL94-V0 brandclassificatie
- hoge lichtdoorlaatbaarheid
- uitstekende temperatuurbestendigheid
- grote slagvastheid

Massieve **Exolon® FR-C** platen zijn brandvertragende polycarbonaatplaten. Ze zijn UL94-V0-geclassificeerd en bieden een verbeterde optische helderheid en lichttransmissie.

Exolon® FR-C biedt een zeer grote slagvastheid die de fysische eigenschappen van andere producten in hun klasse overtreft. Exolon® platen zijn bestand tegen temperaturen van -100 tot +120 °C. Het materiaal bevat geen broom- of fosforhoudende vlamvertragers.

Exolon® FR-C platen zijn de perfecte keuze voor een lange bedrijfsduur vanwege de uitstekende eigenschappen van hun materiaal.

Toepassingen:

Gangbare toepassingen voor **Exolon® FR-C** platen zijn onder meer:

- elektrotechnische componenten en beveiligingsinrichtingen die moeten voldoen aan de vereisten van UL94-V0
- iedere toepassing waarbij verbeterd brandgedrag nodig is voor brandveilige oplossingen

De platen zijn beveiligd tegen onbedoeld breken en opzettelijke beschadiging. **Exolon® FR-C** platen kunnen gemakkelijk worden gethermovormd, koudgevormd en machinaal bewerkt.

| | Testomstandigheden | Typische waarden ⁽¹⁾ | Eenheid | Testmethode |
|---|--|---|---|---|
| FYSISCH Dichtheid Waterabsorptie bij verzadiging Waterabsorptie in evenwichtstoestand Brekkingsindex | water bij 23 °C 23 °C, 50% RV Procedure A | 1200 0,3 0,12 1,587 | kg/m ³ % % - | ISO 1183-1 ISO 62 ISO 62 ISO 489 |
| MECHANISCH Trekmodulus Rekgrens Trekkracht Vervorming bij breuk Buigmodulus Slagvastheid bij Charpy-proef Slagvastheid bij Charpy-proef | 1 mm/min 50 mm/min 50 mm/min 50 mm/min 2 mm/min 23 °C, niet gekerfd 23 °C, 3 mm, gekerfd | 2400 >60 6 110 2350 geen breuk 55 | MPa MPa % % MPa kJ/m ² kJ/m ² | ISO 527-1,-2 ISO 527-1,-2 ISO 527-1,-2 ISO 527-1,-2 ISO 178 ISO 179-1eU ISO 179-1eU |
| THERMISCH Vicat-verwekingstemperatuur Warmtegeleidbaarheid Coëfficiënt van thermische uitzetting Temperatuur van vervorming als gevolg van belasting | 50 N; 50 °C/h 23 °C 23 tot 55 °C 1,8 Mpa 0,45 Mpa | 145 0,2 0,70 126 139 | °C W/(mK) 10 ⁻⁴ K °C °C | ISO 306 ISO 8302 ISO 11359-1,-2 ISO 75-1,-2 ISO 75-1,-2 |
| ELEKTRISCH Doorslagvastheid Aanligweerstand Oppervlakteweerstand Relatieve permittiviteit Relatieve permittiviteit Verliesfactor Verliesfactor Comparatieve tracking index (CTI) | 1 mm 100 Hz 1 MHz 100 Hz 1 MHz | 17 10 ¹⁵ 10 ¹⁵ 3,1 3 10 ⁻³ 10 ⁻³ 225 | kV/mm Ohm.m Ohm - - - - V | IEC 60243-1 IEC 60093 IEC 60093 IEC 60250 IEC 60250 IEC 60250 IEC 60250 IEC60112 |

⁽¹⁾ Deze waarden zijn gemeten bij spuitgietmonsters en zijn niet bedoeld als specificaties.

Exolon® FR-C

Massieve, brandvertragende polycarbonaatplaat



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.

Lichtdoorlaatbaarheid in %, testmethode overeenkomstig DIN 5036

Niet alle vermelde dikten zijn standaard verkrijgbaar. De vermelde waarden zijn uitsluitend typische waarden.

| Plaatdikte (mm) | 3 | 4 | 5 | 6 |
|------------------------|----|----|----|----|
| Exolon® FR-C clear 097 | 88 | 87 | 86 | 85 |

Verkrijgbare afmetingen:

Exolon® FR-C: zijn verkrijgbaar op aanvraag als plaat met een **dikte van 3, 4, 5 en 6 mm** in de **afmeting 2.050 x 3.050 mm**

*Andere plaatafmetingen, -kleuren of -dikten op aanvraag.

Constance gebruikstemperatuur: zonder belasting ongeveer 120 °C.

Brandclassificaties ⁽¹⁾, ^{(2)*}:

| Land | Norm | Klasse | Dikte | Kleur |
|------|------------------|----------|----------------------|------------------------------|
| VS | UL 94 UL 746C | V0 f1 | ≥ 3,0 mm ≥ 3,0 mm | alle kleuren alle kleuren |

Gloeidraadbrandbaarheidsindex: IEC 60695-2-12, 960 °C voor 3 mm plaatdikte.

Gloeidraadontstekingstemperatuur: IEC 60695-2-13, 800 °C voor 3 mm plaatdikte.

⁽¹⁾ Beoordelingen gebaseerd op de UL94 gele kaart van de grondstof. Wij kunnen een certificaat van overeenstemming afgeven om te bevestigen dat de platen op basis van die grondstof gemaakt zijn.

⁽²⁾ Brandattesten 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. e vermelde brandclassificatie is getest op nieuw/niet verweerd product overeenkomstig de normen van de vermelde brandclassificatie.



Exolon Group NV
Wakkensesteenweg 47
8700 Tielt

België

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.

Exolon® is een geregistreerde merknaam van Exolon Group.