

Exolon® FR-C

Flammhemmende Massivplatten aus Polycarbonat



Ihre Vorteile:

- UL94-V0 Brandschutzklasse
- hohe Lichttransmission
- breiter Temperaturbeständigkeitsbereich
- extreme Schlagzähigkeit

Massivplatten **Exolon® FR-C** sind flammhemmende Polycarbonatplatten. Sie sind nach UL94-V0 zertifiziert und bieten eine verbesserte optische Transparenz und Lichtdurchlässigkeit.

Exolon® FR-C bietet eine extreme Schlagzähigkeit, welche die physikalischen Eigenschaften anderer Produkte dieser Klasse übersteigt. Exolon®-Platten sind temperaturbeständig von -100 °C bis +120 °C. Das Material enthält keine brom- oder phosphorhaltigen Flammschutzmittel.

Aufgrund der hohen Leistungsfähigkeit des Materials sind **Exolon® FR-C** Platten perfekt für den langfristigen Einsatz geeignet.

Anwendungen:

Typische Anwendungen für **Exolon® FR-C** Platten sind:

- Elektrotechnische Komponenten und Schutzvorrichtungen, die den Anforderungen von UL94-V0 entsprechen müssen
- Alle Anwendungen, die für brandsichere Lösungen ein verbessertes Brandverhalten erfordern

Die Platten bieten Schutz gegen unwillkürlichen Bruch und mutwillige Zerstörung. **Exolon® FR-C** Platten können thermogeformt, kaltgebogen und einfach bearbeitet werden.

| | Prüfbedingungen | Richtwerte ⁽¹⁾ | Einheit | Prüfmethode |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PHYSIKALISCH Dichte Wasseraufnahme bei Sättigung Wasseraufnahme Normklima Brechungsindex | Wasser 23 °C 23 °C, 50 % RF Verfahren A | 1200 0,3 0,12 1,587 | kg/m ³ % % - | ISO 1183-1 ISO 62 ISO 62 ISO 489 |
| MECHANISCH Elastizitätsmodul Streckspannung Streckdehnung Bruchdehnung Biegemodul Charpy-Schlagzähigkeit Charpy-Schlagzähigkeit | 1 mm/min 50 mm/min 50 mm/min 50 mm/min 2 mm/min 23 °C, ohne Kerbe 23 °C, 3 mm, gekerbt | 2400 >60 6 110 2350 Nicht-Bruch 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-Erweichungstemperatur Wärmeleitfähigkeit Wärmedehnungskoeffizient Wärmeformbeständigkeit | 50 N; 50 °C/h 23 °C 23 °C bis 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 Elektrische Durchschlagsfestigkeit Durchgangswiderstand Oberflächenwiderstand Dielektrizitätskonstante Dielektrizitätskonstante Verlustfaktor Verlustfaktor Comparative 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 IEC 60250 IEC60112 |

⁽¹⁾ Diese Werte wurden an Spritzgussmustern gemessen und sind nicht für Spezifikationszwecke vorgesehen.

Exolon® FR-C

Flammhemmende Massivplatten aus Polycarbonat



Ideen, innovativ, intelligent, interessant ... Exolon Group i-line steht für die nächste Generation von verbesserten Qualitätsprodukten. Dieses Gütezeichen garantiert unseren Kunden stets innovative und intelligente Spitzenlösungen für die unterschiedlichsten Anforderungen.

Lichtdurchlässigkeit: Testmethode nach DIN 5036.

Die angegebenen Dicken sind nicht alle standardmäßig erhältlich. Bitte fragen Sie für nähere Informationen an. Die angegebenen Werte sind Richtwerte.

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

Verfügbare Abmessungen:

Exolon® FR-C ist in den Plattendicken 3, 4, 5 and 6 mm im

Format 2.050 x 3.050 mm auf Anfrage erhältlich.

Andere Größen, Farben oder Plattenstärken auf Anfrage.

Dauergebrauchstemperatur: ohne Last ungefähr 120 °C.

Brandschutzklassifizierung ⁽¹⁾⁽²⁾:

| Land | Standard | Klassifizierung | Dicke | Farbe |
|------|------------------|-----------------|----------------------|----------------------------|
| USA | UL 94 UL 746C | V0 f1 | ≥ 3,0 mm ≥ 3,0 mm | alle Farben alle Farben |

Glühdrahttest: IEC 60695-2-12, 960 °C für 3 mm Plattendicke

Glühdrahtentzündungstemperatur: IEC 60695-2-13, 800 °C für 3 mm Plattendicke

⁽¹⁾ Die Klassifizierung basiert auf der UL94 Yellow Card des Rohstoffes. Wir können ein Konformitätszertifikat ausstellen, das bestätigt, dass die Platten auf der Grundlage dieses Rohstoffes hergestellt wurden.

⁽²⁾ Brandschutzbescheinigungen sind zeitlich und im Umfang begrenzt. Überprüfen Sie immer, ob die entsprechende Bescheinigung für den erworbenen Polycarbonatplattentyp zum Zeitpunkt der Lieferung gültig ist. Das Brandverhalten der Polycarbonatplatten kann sich durch Alterung und Witterung verändern. Die angegebene Brandschutzklassifizierung wurde an neuen/unverwitterten Produkten in Übereinstimmung mit den angegebenen Brandschutzklassifizierungsstandards getestet.



Exolon Group NV
Wakkenssesteenweg 47
8700 Tielt

Belgien

www.exolongroup.com
sales@exolongroup.com

Es liegt außerhalb unserer Kontroll- und Einflussmöglichkeiten, in welcher Art und Weise und zu welchem Zweck Sie unsere Produkte, technischen Unterstützungen sowie Informationen (unabhängig ob mündlich, schriftlich oder anhand von Produktionsbewertungen erhalten) einschließlich vorgeschlagener Formulierungen und Empfehlungen, anwenden und/oder einsetzen. Daher ist es unerlässlich, dass Sie unsere Produkte, technischen Unterstützungen und Informationen sowie Formulierungen und Empfehlungen eigenverantwortlich daraufhin überprüfen, ob sie für die von Ihnen beabsichtigten Zwecke und Anwendungen auch tatsächlich geeignet sind. Eine anwendungsspezifische Untersuchung muss mindestens eine Überprüfung auf Eignung in technischer Hinsicht sowie hinsichtlich Gesundheit, Sicherheit und Umwelt umfassen. Derartige Untersuchungen wurden nicht notwendigerweise von Exolon Group durchgeführt. Der Verkauf aller Produkte erfolgt – sofern nicht schriftlich anders mit uns vereinbart – ausschließlich nach Maßgabe unserer Allgemeinen Verkaufsbedingungen, die wir Ihnen auf Wunsch gerne zusenden. Alle Informationen und sämtliche technische Unterstützung erfolgen ohne Gewähr (jederzeitige Änderungen vorbehalten). Es wird ausdrücklich vereinbart, dass Sie jegliche Haftung (Verschuldenshaftung, Vertragshaftung und anderweitig) für Folgen aus der Anwendung unserer Produkte, unserer technischen Unterstützung und unserer Informationen selbst übernehmen und uns von aller diesbezüglichen Haftung freistellen. Hierin nicht enthaltene Aussagen oder Empfehlungen sind nicht autorisiert und verpflichten uns nicht. Keine hierin gemachte Aussage darf als Empfehlung verstanden werden, bei der Nutzung eines Produkts etwaige Patentansprüche in Bezug auf Werkstoffe oder deren Verwendung zu verletzen. Es wird keine konkludente oder tatsächliche Lizenz aufgrund irgendwelcher Patentansprüche gewährt.

Exolon® ist eine eingetragene Marke der Exolon Group.