

Bayblend® FR 3030

Platten aus PC/ABS-Blend



I Line
Innovative

Merkmale:

- ausgezeichnetes Brandverhalten
- gute Schlagzähigkeit
- gute Warmverformbarkeit
- halogenfrei



Bayblend® FR 3030 ist eine Platte aus flammgeschütztem PC/ABS-Blend, die strengste Richtlinien für Brandverhalten, elektrische Sicherheit und Beständigkeit gegenüber Chemikalien, Hydrolyse und Hitze erfüllt. Gemäß DIN/VDE 0472, Teil 815 ist das Material als halogenfrei (0,1 % F, 0,2 % Cl, Br, I) einzustufen. **Bayblend® FR 3030** Platten zeigen in einem umfangreichen Temperaturbereich (-30°C) eine gute Schlagzähigkeit. Die Platten besitzen eine ausgezeichnete Warmverformbarkeit und sind einfach zu bearbeiten. **Bayblend® FR 3030** Platten werden entsprechend den Anforderungen des Kunden in mehreren Farben und mit verschiedenen Texturen hergestellt.

Anwendungen:

Bayblend® FR 3030 ist speziell entwickelt und geeignet zum Warmverformen von Teilen für:

- Sitze, Wandverkleidungen, Decken und andere Innenteile in Bussen, Zügen und Untergrundbahnen
- medizinische Systeme
- Elektroindustrie

| | Prüfbedingungen | Richtwerte ⁽¹⁾ | Einheit | Testmethode |
|---|---|---|---|---|
| PHYSIKALISCH Dichte Wasseraufnahme (Sättigungswert) Wasseraufnahme (Gleichgewichtswert) | Wasser bei 23°C 23°C, 50 % relative Feuchtigkeit | 1190 0,5 0,2 | kg/m ³ % % | ISO 1183-1 ISO 62 ISO 62 |
| MECHANISCH Zug-Modul Streckspannung Streckdehnung Nominelle Bruchdehnung Izod-Schlagzähigkeit Izod-Schlagzähigkeit Izod-Schlagzähigkeit | 1 mm/min 50 mm/min 50 mm/min 50 mm/min 23°C, ungekerbt 23°C, gekerbt -30°C, gekerbt | 2650 69 5 > 50 ohne Bruch 40 10 | MPa MPa % % kJ/m ² kJ/m ² kJ/m ² | ISO 527-1,-2 ISO 527-1,-2 ISO 527-1,-2 ISO 527-1,-2 ISO 180-U ISO 180-U ISO 180-A |
| THERMISCH Vicat-Erweichungstemperatur Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient Formbeständigkeitstemperatur Formbeständigkeitstemperatur | 50 N, 50°C/h 23 bis 55°C 1,80 Mpa 0,45 Mpa | 113 0,68 98 106 | °C 10 ⁻⁴ /K °C °C | ISO 306 ISO 11359-1,-2 ISO 75-1,-2 ISO 75-1,-2 |
| ELEKTRISCH Elektrische Durchschlagfestigkeit Spezifischer Durchgangswiderstand Spezifischer Oberflächenwiderstand Relative Dielektrizitätszahl Relative Dielektrizitätszahl Dielektrischer Verlustfaktor Dielektrischer Verlustfaktor | 1 mm 100 Hz 1 MHz 100 Hz 1 MHz | 35 1E15 1E17 3,2 3,1 37 75 | kV/mm Ohm.cm Ohm - - 10 ⁻⁴ 10 ⁻⁴ | IEC 60243-1 IEC 60093 IEC 60093 IEC 60250 IEC 60250 IEC 60250 IEC 60250 |

⁽¹⁾ Diese Werte wurden an Spritzgussmustern ermittelt und können nicht als Basis für eine Kundenspezifikation herangezogen werden.

Bayblend® FR 3030

Platten aus PC/ABS-Blend



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.

Brandklassifizierung (*):

| Anwendung | Norm | Land | Bewertung |
|-------------------|--|---|--|
| Schienenfahrzeuge | DIN 5510-2 NF P 92-501,-503,-504,-505 NF F 16-101,-102 | Deutschland Frankreich Frankreich | S3-S4/SR2/ST2 M1 F2 |
| E&E | UL 94 UL 94-5V UL 94-5V DIN/VDE 0471 Teil 815 | USA USA USA Deutschland | V-0 (1,5 mm) 5VB (2,0 mm) 5VA (3,0 mm) 0,1 % F, 0,2 % Cl, Br, I |

(*): Brandschutzzertifikate sind in ihrer Gültigkeit zeitlich begrenzt. Bitte überprüfen Sie jedes Dokument auf seine Gültigkeit.

Ausführungen:

Bayblend® FR 3030 ist mit unterschiedlichen Oberflächentexturen erhältlich. Farbproben können auf Verlangen zugeschickt werden. Alle Typen können mit einem UV-Schutz für den Außeneinsatz oder mit einer PVDF-Deckschicht zum Schutz gegen Graffiti und Reinigungsmittel versehen hergestellt werden.

Maximale Produktionsbreiten:

| Oberflächenstruktur | max. Extrusionsbreite | Dicke |
|-------------------------|-----------------------|----------|
| T & G | 1.650 mm | 2 – 6 mm |
| glatt auf beiden Seiten | 1.650 mm | 2 – 6 mm |

Maschinelle Bearbeitung

Bayblend® FR 3030 Platten können mit den üblichen Werkzeugen maschinell gut bearbeitet werden. Sie lassen sich sägen, bohren, fräsen, schneiden und stanzen, wobei stets scharfe, für eine maschinelle Bearbeitung von Kunststoffen geeignete Werkzeuge verwendet werden sollten.

Warmverformung

Eine gründliche Vortrocknung der **Bayblend® FR 3030** Platten ist für alle Warmverformungsverfahren unerlässlich, bei denen die Plattentemperatur über 160 °C steigt. Beim empfohlenen Verfahren werden die Platten in einem Umluftofen bei 110 °C je nach Plattendicke 4 bis 24 Stunden lang vorgetrocknet. **Bayblend® FR 3030** Platten können bei Temperaturen von 185 – 195 °C vakuumverformt werden. Dazu sollten temperaturgeregelte (120 °C) Formen aus Aluminium oder Stahl verwendet werden. Eine gute Entformung des Formteils erreicht man durch einen Entformungswinkel von 4 bis 6°.

Verbinden mit anderen Materialien

Teile aus **Bayblend® FR 3030** können mittels Kleben, Schweißen und diverser mechanischer Befestigungsverfahren mit anderen Kunststoffen, Metallen oder anderen Materialien verbunden werden.

Färben und Bedrucken

Bayblend® FR 3030 Platten lassen sich unter Verwendung verschiedener Standardverfahren mit Farbe versehen oder bedrucken. Außer einer Reinigung ist keine Vorbehandlung der Oberfläche notwendig. Um eine Beeinträchtigung der Schlagzähigkeit von **Bayblend® FR 3030** Platten zu vermeiden, müssen die Farben für die Verwendung auf Polycarbonat geeignet sein. Geeignete Produkte sind bei mehreren Herstellern von Farben und Druckfarben erhältlich, deren Hinweise genau befolgt werden müssen.

Chemische Beständigkeit

Bayblend® FR 3030 Platten besitzen eine gute Beständigkeit gegenüber hochkonzentrierten anorganischen Säuren, vielen organischen Säuren, Oxidations- und Reduktionsmittel, mineralischen und tierischen Fetten sowie Öl, neutralen und sauren Salzlösungen, gesättigten aliphatischen und cycloaliphatischen Kohlenwasserstoffen und Alkoholen (mit Ausnahme von Methanol). Sie sind in aromatischen Kohlenwasserstoffen teilweise und in vielen halogenierten Kohlenwasserstoffen vollständig löslich (Dichlormethan und 1,2-Dichlorethan sind gute Lösungsmittel). **Bayblend® FR 3030** wird durch starke alkalische Substanzen wie Ammoniak und Amine zersetzt. Gegenüber den meisten Haushaltsreinigern auf Waschmittelbasis sind **Bayblend® FR 3030** Platten beständig.

Bayblend® FR 3030 Platten können auf einer Seite mit einer PVDF-Schicht gegen Chemikalien geschützt werden.



Exolon Group GmbH
Rommerskirchener Str. 21
50259 Pulheim
Deutschland
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.

Bayblend® ist eine registrierte Marke, im Eigentum und lizenziert von der Covestro Gruppe.