

Bayblend® FR 3030

Lastre in miscela PC/ABS



I Line
Innovative

Caratteristiche:

- Ottimo comportamento al fuoco
- Buona resistenza agli urti
- Ottime proprietà di termoformabilità
- Prive di alogeni



Bayblend® FR 3030 è una lastra in miscela PC/ABS difficilmente infiammabile che rispetta le severe direttive per la resistenza al fuoco, la sicurezza elettrica e la resistenza a sostanze chimiche, idrolisi e calore. Secondo la norma DIN/VDE0472, Parte 815 il materiale viene classificato come materiale non contenente alogeni (0,1 % F, 0,2 % Cl, Br, I). Le lastre **Bayblend® FR 3030** mostrano una buona resistenza agli urti entro un'ampia gamma di temperature (-30°C). Le lastre hanno un'ottima termoformabilità e si lavorano facilmente. Le lastre **Bayblend® FR 3030** vengono realizzate in diversi colori e strutture in base alle richieste del cliente.

Applicazioni

Bayblend® FR 3030 è stato sviluppato ed è particolarmente adatto per la realizzazione di parti per:

- Sedili, rivestimenti per pareti, soffitti e altri componenti interni in autobus, treni e metropolitane
- Apparecchiature mediche
- Industria elettrica

| | Condizioni della prova | Valore ⁽¹⁾ | Unità | Tipo di prova |
|---|------------------------------|-----------------------|---------------------|----------------|
| CARATTERISTICHE FISICHE | | | | |
| Densità | | 1190 | kg/m ³ | ISO 1183-1 |
| Assorbimento acqua a saturazione | acqua a 23°C | 0,5 | % | ISO 62 |
| Assorbimento acqua a saturazione | 23 °C, 50% relative humidity | 0,2 | % | ISO 62 |
| CARATTERISTICHE MECCANICHE | | | | |
| Modulo di tensione | 1 mm/min | 2650 | MPa | ISO 527-1,-2 |
| Tensione di snervamento | 50 mm/min | 69 | MPa | ISO 527-1,-2 |
| Allungamento allo snervamento | 50 mm/min | 5 | % | ISO 527-1,-2 |
| Allungamento nominale alla rottura | 50 mm/min | > 50 | % | ISO 527-1,-2 |
| Prova all'urto Izod | 23°C, senza intaglio | senza rottura | kJ/m ² | ISO 180-U |
| Prova all'urto Izod | 23°C, con intaglio | 40 | kJ/m ² | ISO 180-U |
| Prova all'urto Izod | -30°C, con intaglio | 10 | kJ/m ² | ISO 180-A |
| CARATTERISTICHE TERMICHE | | | | |
| Temperatura di rammollimento Vicat | 50 N, 50°C/h | 113 | °C | ISO 306 |
| Coefficiente di dilatazione termica | 23 to 55°C | 0,68 | 10 ⁻⁴ /K | ISO 11359-1,-2 |
| Temperatura di deflessione sotto carico | 1,80 Mpa | 98 | °C | ISO 75-1,-2 |
| Temperatura di deflessione sotto carico | 0,45 Mpa | 106 | °C | ISO 75-1,-2 |
| CARATTERISTICHE ELETTRICHE | | | | |
| Rigidità dielettrica | 1 mm | 35 | kV/mm | IEC 60243-1 |
| Resistività di volume | | 1E15 | Ohm.cm | IEC 60093 |
| Resistività di superficie | | 1E17 | Ohm | IEC 60093 |
| Permittività relativa | 100 Hz | 3,2 | - | IEC 60250 |
| Permittività relativa | 1 MHz | 3,1 | - | IEC 60250 |
| Fattore di dissipazione | 100 Hz | 37 | 10 ⁻⁴ | IEC 60250 |
| Fattore di dissipazione | 1 MHz | 75 | 10 ⁻⁴ | IEC 60250 |

⁽¹⁾ Questi valori sono stati misurati su campioni ottenuti per stampaggio ad iniezione, non sono da utilizzarsi per scopi di specificazione.

Bayblend® FR 3030

Lastre in miscela PC/ABS



Idee, innovatore, intelligente, interessante... La linea i-line della Exolon Group rappresenta la generazione del futuro per prodotti di qualità. Questo marchio garantisce soluzioni innovative e intelligenti per una vasta gamma di applicazioni.

Classificazione antincendio (*)

| Applicazione | Normativa | Paese | Valutazione |
|----------------------|---|--------------------------------|--|
| Carrozze ferroviarie | DIN 5510-2 NF P 92-501,-503,-504,-505 NFF 16-101,-102 | Germania Francia Francia | S3-S4/SR2/ST2 M1 F2 |
| E&E | UL 94 UL 94-5V UL 94-5V DIN/VDE 0471 Parte 815 | USA USA USA Germania | V-0 (1,5 mm) 5VB (2,0 mm) 5VA (3,0 mm) 0,1 % F, 0,2 % Cl, Br, I |

(*) Le certificazioni antincendio hanno una validità limitata nel tempo. Si prega di controllare la data di scadenza.

Disponibilità

Bayblend® FR 3030 è disponibile con diverse strutture superficiali. È possibile richiedere una campionatura di colori. Tutti i tipi di lastre possono essere prodotti con protezione dai raggi UV per utilizzo in esterni o con rivestimento PVDF per la protezione da graffi e detergenti.

Dimensioni

| Struttura delle superficie | max. larghezza di estrusione | Spessore |
|----------------------------|------------------------------|----------|
| T & G | 1.650 mm | 2 – 6 mm |
| Liscio su entrambi i lati | 1.650 mm | 2 – 6 mm |

Lavorazione delle lastre

Le lastre **Bayblend® FR 3030** possono essere lavorate con i normali attrezzi. Possono essere segate, forate, fresate, tagliate e punzonate, utilizzando sempre utensili affilati ed adatti alla lavorazione di materie plastiche.

Termoformatura

Il pre-essiccamento delle lastre **Bayblend® FR 3030** è essenziale per tutti i processi di formatura in cui la temperatura della lastra supera 160 °C. Sugeriamo sempre di pre-essiccate le lastre in forno ventilato a 110 °C da 4 a 24 ore a seconda dello spessore. Le lastre **Bayblend® FR 3030** possono essere formate sottovuoto a temperature di 185–195°C. A questo scopo si utilizzano stampi termoregolati (120 °C) in alluminio o acciaio. Un buono scarico dello stampo si ottiene applicando un angolo di formatura da 4 a 6°.

Assemblaggio

I componenti di **Bayblend® FR 3030** possono essere assemblati con altre plastiche, metalli e altri materiali mediante incollatura, saldature e varie tecniche di serraggio meccanico.

Verniciatura e stampa

Le lastre **Bayblend® FR 3030** possono essere verniciate o stampate utilizzando diverse tecniche standard. A parte la pulizia, non sono necessari altri trattamenti delle superfici. Per evitare di compromettere la resistenza agli urti delle lastre **Bayblend® FR 3030**, le vernici devono essere compatibili con il polycarbonato. Prodotti compatibili sono facilmente reperibili presso vari produttori di vernici e inchiostri. Seguire scrupolosamente le loro indicazioni.

Resistenza chimica

Le lastre **Bayblend® FR 3030** hanno una buona resistenza agli acidi minerali altamente concentrati, molti acidi organici, agenti ossidanti e riducenti, grassi minerali e animali e olio, soluzioni saline neutre e acide, idrocarburi alifatici e cicloalifatici saturati e alcol (tranne l'alcol metilico). Sono parzialmente solubili in idrocarburi aromatici e solubili in molti idrocarburi alogenati (il metilene cloruro e il dicloruro di etilene sono buoni solventi). **Bayblend® FR 3030** viene scomposto anche da sostanze alcaline forti come l'ammoniaca e le ammine. Le lastre **Bayblend® FR 3030** resistono ai comuni prodotti per la pulizia domestica a base di detergenti.

Le lastre **Bayblend® FR 3030** possono presentare su uno dei lati uno strato protettivo PVDF contro gli agenti chimici.