

Exolon® GP ECO

Massivplatten aus Polycarbonat mit Mahlgutanteil



Ihre Vorteile:

- garantiert mit einem festen Prozentsatz an Mahlgut
- extreme Schlagzähigkeit
- breiter Temperaturbeständigkeitsbereich
- gute Brandschutzklassifizierung

Exolon® GP ECO sind klare, polierte Polycarbonatplatten die einen festen Mahlgutanteil aus eigener Produktion enthalten. Sie bieten extreme Schlagfestigkeit, die über die physikalischen Eigenschaften ihrer Klasse hinausgehen. Die **Exolon®** Massivplatten sind in einem Bereich von -100 °C bis $+120\text{ °C}$ temperaturbeständig, optisch sehr klar und haben eine gute Brandschutzklassifizierung.

Exolon® GP ECO clear 099 ist eine klare transparente Platte mit hoher Lichtdurchlässigkeit. Sie enthalten mindestens 40 % Mahlgutanteil aus eigener Produktion.

Anwendungen:

Exolon® GP ECO Platten eignen sich hervorragend für Maschinenschutz, Leuchtenabdeckungen, Schilder und Plakatafeln sowie Wandtrennelemente und Türverglasungen.

Die Platten sind extrem schlagzäh und bieten einen hervorragenden Schutz vor mutwilliger Zerstörung. **Exolon® GP ECO** Platten sind warm umformbar, können kalt eingebogen werden und sind leicht zu verarbeiten.

Unser Versprechen: Exolon® GP ECO hat die gleich hohe Qualität wie unsere Standardplatten in Bezug auf optische und mechanische Performance. Durch die Verwendung von ausgewähltem Mahlgut von hervorragender Qualität, sind wir in der Lage, die spezifischen Eigenschaften des Materials zu erhalten.

	Prüfbedingungen	Richtwerte ⁽¹⁾	Einheit	Testmethode
PHYSIKALISCH				
Dichte		1200	kg/m ³	ISO 1183-1
Feuchtigkeitsaufnahme (Sättigungswert)	Wasser bei 23 °C	0,30	%	ISO 62
Feuchtigkeitsaufnahme (Gleichgewichtswert)	23 °C, 50% relative Feuchtigkeit	0,12	%	ISO 62
Brechungsindex	Verfahren A	1,587	-	ISO 489
MECHANISCH				
Zug-Modul	1 mm/min	2350	MPa	ISO 527-1,-2
Streckspannung	50 mm/min	> 60	MPa	ISO 527-1,-2
Streckdehnung	50 mm/min	6	%	ISO 527-1,-2
Bruchdehnung	50 mm/min	> 130	%	ISO 527-1,-2
Biege-Modul	2 mm/min	2350	MPa	ISO 178
Biegefestigkeit	2 mm/min	90	MPa	ISO 178
Charpy-Schlagzähigkeit	23 °C, ohne Kerbe	ohne Bruch	kJ/m ²	ISO 179-1eU
Charpy-Schlagzähigkeit	23 °C, 3 mm, gekerbt	80P	kJ/m ²	ISO 179-1eA
Izod-Schlagzähigkeit	23 °C, 3,2 mm, gekerbt	70P	kJ/m ²	ISO 180-A
THERMISCH				
Vicat-Erweichungstemperatur	50 N, 50°C/h	148	°C	ISO 306
Wärmeleitfähigkeit	23°C	0,20	W/mK	ISO 8302
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	23 bis 55°C	0,65	10 ⁻⁴ /K	ISO 11359-1, -2
Formbeständigkeitstemperatur	1,80 Mpa	128	°C	ISO 75-1, -2
Formbeständigkeitstemperatur	0,45 Mpa	140	°C	ISO 75-1, -2
ELEKTRISCH				
Spannungsfestigkeit	1 mm	34	kV/mm	IEC 60243-1
Spezifischer Durchgangswiderstand		1E14	Ohm.m	IEC 60093
Spezifischer Oberflächenwiderstand		1E16	Ohm	IEC 60093
Relative Dielektrizitätszahl	100 Hz	3,1	-	IEC 60250
Relative Dielektrizitätszahl	1 MHz	3,0	-	IEC 60250
Dielektrischer Verlustfaktor	100 Hz	5	10 ⁻⁴	IEC 60250
Dielektrischer Verlustfaktor	1 MHz	95	10 ⁻⁴	IEC 60250

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

