

Exolon® Titan

Massivplatten aus Polycarbonat



Ihre Vorteile:

- extreme Schlagzähigkeit
- C3 Klassifizierung nach DIN EN ISO 23125
- warm umformbar

Exolon® Titan sind klare, polierte Polycarbonatplatten. 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 Brand-schutzklassifizierung.

Anwendungen:

Exolon® Titan Platten eignen sich hervorragend für Maschinenschutz.

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

	Prüfbedingungen	Richtwerte ⁽¹⁾	Einheit	Testmethode
Physikalisch				
Dichte		1200	kg/m ³	ISO 1183-1
Wasseraufnahme (Sättigungswert)	Wasser bei 23 °C	0,30	%	ISO 62
Wasseraufnahme (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
Nominelle Bruchdehnung	50 mm/min	> 50	%	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/(m.K)	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				
Elektrische Durchschlagfestigkeit	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.

Exolon® Titan

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 Werte sind Richtwerte.

Lichtdurchlässigkeit in %	20
Exolon® Titan clear 099	76

Verfügbare Abmessungen: Exolon® Titan ist in einer Dicke von 20 mm und in den folgenden Abmaßen erhältlich. Andere Abmessungen und Farben sind anzufordern.

Farben: Exolon® Titan clear 099
Formate (Standard): 3.050 x 2.050 mm

Dauergebrauchstemperatur: Die Dauergebrauchstemperatur liegt bei ca. 120 °C.

Maschinenschutz Klassifikation

Land	Standard	Klassifizierung	Dicke	Farbe
Europa	DIN EN ISO 23125	C3	20 mm	clear 099
	DIN EN 12417	175 m/s	20 mm	clear 099



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 konkurrenz- oder tatsächliche Lizenz aufgrund irgendwelcher Patentansprüche gewährt.

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