

Technisches Datenblatt Polymethylmethacrylat – hartbeschichtet (HC)

PMMA Optikal HC (PLEXIGLAS® Optical HC)

Extrudierte PMMA-Platte mit einseitiger, kratz- und chemikalienbeständiger Hartbeschichtung

Typische Eigenschaften

- Hohe Lichttransmission und Brillanz
- Einfache Verarbeitbarkeit
- Hohe Oberflächenhärte
- Geringes Gewicht, halb so schwer wie Glas
- Hohe Schlagzähigkeit, 11-fach höher als Glas
- Hervorragende Oberflächenoptik
- Hervorragende Beständigkeit gegen Abrieb und Chemikalien
- Nahezu vollständige UV-Undurchlässigkeit

Typische Industrien

- Möbel-, Laden- und Messebau
- Großflächige Wandverkleidungen
- Marker- und Whiteboards
- Bilderverglasung
- Museums- und Verkaufsvitrinen
- Elektronische Displays
- Luftfahrtindustrie
- Industrieverglasung
- Beschilderung

	Testverfahren	Einheit	Wert
Allgemeine Eigenschaften			
Lichttransmission	DIN 5036	%	92
Vergilbung	DIN 5036	%	< 0,5
Plattenformat	Werksangabe		3050 × 2050 mm
Dicke	Werksangabe	mm	2 – 8
Mechanische Eigenschaften			
Zugfestigkeit	DIN EN ISO 527	MPa	67,5 (unbeschichtet: 72)
Elastizitätsmodul	DIN EN ISO 527	MPa	3450 (unbeschichtet: 3300)
Kerbschlagzähigkeit nach Charpy	DIN EN ISO 527	kJ / m ²	10 (unbeschichtet: 15)
Thermische Eigenschaften			
Vicat-Erweichungstemperatur	ISO 306, Verf. B50	°C	106 (unbeschichtet: 103)

	Testverfahren	Einheit	Wert
Baustoffklassifizierung			
Baustoffklasse	DIN 4102		B2
Baustoffklasse	DIN EN 13501		E
Toxizität	AITM 3.0005		Anforderungen erfüllt
Rauchdichte	AITM 2.0007 / FAR 25.853		Anforderungen erfüllt
Abrieb- und Beschichtungseigenschaften			
Abriebbeständigkeit (Rundlaufverfahren, 100 Zyklen, 4,9 N, CS-10F)	ISO 9352	% Haze	< 3 (unbeschichtet: 20 – 30)
Sandrieselprüfung	DIN 52348		2,3 (unbeschichtet: 22)
Bleistifthärte	DIN EN 13523-4		5H (unbeschichtet: 2H)
Mikro-Kratzfestigkeit	IHD-W-466		Klasse 1
Haftung der Beschichtung	DIN EN ISO 2409		GT 0

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um typische Mittelwerte für PMMA-Platten mit einseitiger Hartbeschichtung. Die in Klammern angegebenen Vergleichswerte beziehen sich auf die unbeschichtete Variante desselben Grundwerkstoffs. Sie dienen lediglich als Information über unsere Produkte und sollen eine Hilfe zur Materialauswahl sein. Wir sichern damit nicht bestimmte Eigenschaften oder die Eignung für bestimmte Einsatzzwecke rechtlich verbindlich zu. Da die Eigenschaften auch von den Dimensionen der Halbzeuge und den Fertigungsbedingungen abhängen, können die tatsächlichen Eigenschaftswerte eines bestimmten Produkts von den Angaben etwas abweichen.