

MERKMALE

- **Ausgezeichnete Schlagfestigkeit**
- **Ausgezeichnete Formstabilität mit einer hohen Kapazität, um seine aufrechtzuerhalten Originalabmessungen bei Temperaturänderungen und Feuchtigkeitsänderungen**
- **Steifigkeit über einen großen Temperaturbereich**
- **Biigsam und flexibel**
- **Mäßige Chemikalienbeständigkeit und geringe Lösungsmittelbeständigkeit**
- **Lichtdurchlässig**
- **Gute Wärmebeständigkeit**
- **Gute Isolationseigenschaften**
- **Gute Bearbeitbarkeit**
- **Leicht zu polieren, schweißbar und mit Klebstoff verklebbar**

Weißes Kunststoffblech, 1250 mm x 610 mm x 3 mm

RS Best.-Nr. 681637



Professionelle Produkte von RS bieten Ihnen hochwertige Teile in allen Produktkategorien. Unsere Produktpalette wurde von Ingenieuren getestet und bietet eine vergleichbare Qualität wie die führenden Marken, ohne einen Premium-Preis zu zahlen.

Produktbeschreibung

Eine Serie von hochwertigen lichtdurchlässigen Polycarbonat-Massivs von RS Pro Kunststoffplatten sind in einer Reihe von Größen und Dicken erhältlich

Allgemeine

Form	Fest
Farbe	Weiß
Material	Polycarbonat
Laminiert	Ja
Laminiertes Material	Acryl; Epoxidharz; feine Webbaumwolle; Glasfaser
Entflammbarkeitsklasse	UL 94 HB
Polymertyp	Copolymer
Oberfläche	Transparent
Kleberverpackung	Ja
Anwendungen	Medizinische Geräte, elektronische Komponenten, Kfz-Komponenten, elektrische Gehäuse und Abdeckungen, digitale Datenträger (CDs, DVDs und Blu-ray), Maschinenschutz und Schutzbildschirme, Beschilderung und Anzeigen

Elektrische

Spezifischer Oberflächenwiderstand	$10^{14} \Omega$
Spezifischer Volumenwiderstand	$10^{13} \Omega \cdot \text{cm}$
Dielektrische Konstante	2.9
Dielektrischer Verlustfaktor	0.0017tg
Durchschlagsspannung	17kV/mm
Durchschlagsfestigkeit: 23 °C, 50 % r.F.	49kV/mm

Mechanische

Länge	1250mm
Breite	610mm
Dicke	3mm
Dichte	1.2g/cm ³
Zugfestigkeit	62Mpa
Härte	R 118 Rockwell
Wasserabsorption	0.35%
Wärmeleitfähigkeit von 0,815 W/mK	0.17W/m.K
Dehnung	20%
Stoßfestigkeit	12kJM ⁻²
Elastizitätsmodul	2500Mpa
Biegefestigkeit	91Mpa
Druckfestigkeit	20Mpa
Kompressionsmodul	2300Mpa
Kugelgewindehärte	165Mpa
Thermische Expansion	8x10 ⁻⁵ k ⁻¹
Spezifische Wärme	1.1J/(g.K)
Spezifisches Gewicht	1,38
Biegemodul	2600Mpa
Reibungskoeffizient	0,54
Poisson-Verhältnis	0.38kJM ⁻²

Betriebsumgebungsspezifikationen

Maximale Betriebstemperatur	120 °C
Schmelzpunkt	255 °C
Glasübergangstemperatur	-60°C
Vicat Weichpunkt	65 °C

Zulassungen

Konformität/Zertifizierung	CE/UR/CUR
----------------------------	-----------

Polycarbonate

Properties	Test method	Units	Values	Applications
Mechanical				Suitable for general glazing applications which are vulnerable to vandalism or accidents. Other applications include machine guards/shields, safety visors and light fittings.
Tensile stress at yield	DIN 53455	N/mm ²	60	
Elongation at break	DIN 53455	%	>100	
Tensile modulus of elasticity	DIN 53457	N/mm ²	2300	
Unnotched impact strength (Charpy)	DIN 53453	kJ/m ²	no break	
Notched impact strength: Charpy Izod	DIN 53453 ASTMD 256	kJ/m ² J/m	>30 600-800	
Thermal				
Glass transition temperature		°C	140	
Thermal conductivity	DIN 52612	W/km	0.21	
Coeff. of linear thermal expansion, average value between 0 and 60°C		K ⁻¹	65 × 10 ⁶	
Heat deflection temperature under load acc. to ISO/R75 method A: 1.81N/mm ²	DIN53461	°C	135-140	
Max. service temperature in air:				
for short periods		°C	145	
continuously		°C	120	
Min. service temperature		°C	-100	
Flammability				
acc. to ASTM (oxygen-index)	ASTM D 2863	%	25	
acc. to UL 94: 1.5mm thick sheet	UL94	rating	V-2	
6mm thick sheet	UL94	rating	V-0	
acc. to French standard: 3mm thick sheet		rating	M3	
acc. to British standard: surface spread of flame test 4mm thick sheet	BS476 Part 1	rating	Class O	
Electrical				
Dielectric strength	DIN 53481	kV/mm	>30	
Volume resistivity	DIN 53482	Ohm.cm	>10 ¹⁶	
Surface resistivity	DIN 53482	Ohm	>10 ¹⁵	
Dielectric constant at 10 ³ Hz	DIN 53483	-	3	
Dissipation factor tg δ at 10 ³ Hz	DIN 53483	-	0.001	
Tracking resistance	DIN 53480	rating	KC 250-300	
Physical				
Density	DIN 53479	g/cm ³	1.2	
Moisture absorption: saturated at 23°C/50% RH		%	0.15	
Index of refraction n _p at 20°C	DIN 53491		1.585	