

MERKMALE

- Gute Steifigkeit und Härte
- Gute Gleiteigenschaften und geringe Reibungseigenschaften
- Gute Abrieb- und Stoßfestigkeit
- Hervorragende Verschleißfestigkeit
- Beständig gegen viele Chemikalien, Öle, Fette und Kraftstoffe
- Sehr gute Temperaturbeständigkeit
- Gute thermische Formstabilität
- Elektrisch isolierend
- Schweißbar und verklebt

Weißes Kunststoffblech, 1000 mm x 500 mm x 5 mm

RS Best.-Nr. 704-8144



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 hochwertigem, naturfarbenem Nylon von RS Pro 66 massive Kunststoffplatten in einer Reihe von Größen erhältlich Und Dicken

Allgemeine Spezifikationen

Form	Fest
Farbe	Weiß
Material	Nylon
Laminiert	Ja
Laminiertes Material	Acryl; Epoxidharz; feine Webbaumwolle; Glasfaser
Entflammbarkeitsklasse	UL HB
Polymertyp	Copolymer, Homopolymer
Oberfläche	Transparent
Kleberverpackung	Ja
Anwendungen	Zahnräder und Nockenscheiben, Reibungsstreifen und Lager, Buchsen und Spindelmuttern, Kolbenführungen, Rollen, Schlag-Platten und Dämpfungsplatten, Förderbandschrauben, Seilrollen, Steckerteile

Elektrische Spezifikationen

Spezifischer Oberflächenwiderstand	$10^{14} \Omega$
Spezifischer Volumenwiderstand	$10^{14} \Omega \cdot \text{cm}$
Dielektrische Konstante	2.9
Dielektrischer Verlustfaktor	0.0017tg
Durchschlagsspannung	38kV/mm

Mechanische Spezifikationen

Länge	1000mm
Breite	500mm
Dicke	5mm
Dichte	1.14g/cm ³
Zugfestigkeit	60 MPa (nass), 80 MPa (trocken)
Härte	R 118 Rockwell
Wasserabsorption	8.5%
Wärmeleitfähigkeit von 0,815 W/mK	0.17W/m.K
Dehnung	150%
Stoßfestigkeit	12kJM ⁻²
Elastizitätsmodul	3400MPa
Biegefestigkeit	175MPa
Druckfestigkeit	23MPa
Kompressionsmodul	3400MPa
Kugelgewindehärte	253MPa
Thermische Expansion	5x10 ⁻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	170 °C.
Schmelzpunkt	255 °C
Glasübergangstemperatur	150 °C.
Vicat Weichpunkt	65 °C

Zulassungen

Konformität/Zertifizierung	CE/UR/CUR
Normen erfüllt	DIN 50014

Nylon 66 natural

Chemical Designation
PA 66 (Polyamide 66)

Colour
ivory opaque

Density
1.15 g/cm³

Data generated directly after machining
(standard climate Germany).

Mechanical properties	parameter	value	unit	norm	comment
Modulus of elasticity (tensile test)	1mm/min	3500	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Tensile strength	50mm/min	85	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Tensile strength at yield	50mm/min	84	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Elongation at yield	50mm/min	7	%	DIN EN ISO 527-2	
Elongation at break	50mm/min	70	%	DIN EN ISO 527-2	
Flexural strength	2mm/min, 10 N	110	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Modulus of elasticity (flexural test)	2mm/min, 10 N	3100	MPa	DIN EN ISO 178	
Compression strength	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	20/35/81	MPa	EN ISO 604	3)
Compression modulus	5mm/min, 10 N	2700	MPa	EN ISO 604	4)
Impact strength (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Notched impact strength (Charpy)	max. 7,5J	5	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Ball indentation hardness		175	MPa	ISO 2039-1	6)
Thermal properties	parameter	value	unit	norm	comment
Glass transition temperature		47	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Melting temperature		258	°C	DIN EN ISO 11357	
Service temperature	short term	170	°C		2)
Service temperature	long term	100	°C		
Thermal expansion (CLTE)	23-60°C, long.	11	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Thermal expansion (CLTE)	23-100°C, long.	12	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specific heat		1.5	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Thermal conductivity		0.38	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Electrical properties	parameter	value	unit	norm	comment
Specific surface resistance		10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	
Specific volume resistance		10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093	
Other properties	parameter	value	unit	norm	comment
Water absorption	24h / 96h (23°C)	0.2 / 0.4	%	DIN EN ISO 62	1)
Resistance to hot water/ bases		(+)	-	-	2)
Resistance to weathering		-	-	-	3)
Flammability (UL94)	corresponding to	HB	-	DIN IEC 60695-11-10;	4)

(1) For tensile test specimen type 1b
(2) For flexural test support span 64mm, norm specimen.
(3) Specimen 10x10x10mm
(4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
(5) For Charpy test support span 64mm, norm specimen. n.b. = not broken
(6) Specimen in 4mm thickness

(1) Found in public sources.
(2) Found in public sources. Individual testing regarding application conditions is mandatory.

(1) Ø ca. 50mm, h=13mm
(2) (+) limited resistance
(3) - poor resistance
(4) Corresponding means no listing at UL (yellow card). The information might be taken from resin, stock shape or estimation. Individual testing regarding application conditions is mandatory.