

## 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 12 mm

RS Best.-Nr. 704-8150



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

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

## Elektrische Spezifikationen

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

## Mechanische Spezifikationen

Länge	1000mm
Breite	500mm
Dicke	12mm
Dichte	1.14g/cm <sup>3</sup>
Zugfestigkeit	60 MPa (nass), 80 MPa (trocken)
Härte	R 118 Rockwell
Wasserabsorption	8.5%
Wärmeleitfähigkeit von 0,815 W/mK	0.36W/m.K
Dehnung	150%
Stoßfestigkeit	12kJM <sup>-2</sup>
Elastizitätsmodul	3500MPa
Biegefestigkeit	175MPa
Druckfestigkeit	23MPa
Kompressionsmodul	3400MPa
Kugelgewindehärte	253MPa
Thermische Expansion	5x10 <sup>-5</sup> k <sup>-1</sup>
Spezifische Wärme	1.1J/(g.K)
Spezifisches Gewicht	1,38
Biegemodul	2600MPa
Reibungskoeffizient	0,54
Poisson-Verhältnis	0.38kJM <sup>-2</sup>

## 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/cm<sup>3</sup>

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 <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Notched impact strength (Charpy)	max. 7,5J	5	kJ/m <sup>2</sup>	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 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Thermal expansion (CLTE)	23-100°C, long.	12	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	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 <sup>14</sup>	Ω	DIN IEC 60093	
Specific volume resistance		10 <sup>14</sup>	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.