

# Thermoplaste

## PP RI 45170

---

**Aufbau:** PP RI 45170 ist eine aus Polypropylen gefertigte Platte.

---

**Eigenschaft:** PP RI 45170 vereint hervorragende mechanische Eigenschaften mit guten chemischen und elektrischen Eigenschaften.

---

**Anwendung:** PP RI 45170 wird aufgrund seiner Eigenschaften vor allem in Bereichen eingesetzt, in denen hohe Steifigkeit bzw. Härte benötigt werden z.B. für Haushaltsgeräte.

---

**Lieferformen:** PP RI 45170 ist in verschiedenen Stärken lieferbar. Auf Wunsch liefern wir auch individuelle Zuschnitte bzw. auf unseren CNC-Fräsen gefertigte Bauteile. Ist Ihr gewünschtes Maß bei unseren Standardabmessungen nicht zu finden oder werden nach Zeichnung gefertigte, individuelle Bauteile benötigt, schreiben Sie uns gerne eine Nachricht! PP RI 45170 ist in der Farbe Natur erhältlich.

---

**Lagerbedingungen:** PP RI 45170 ist unter Normalbedingungen unbegrenzt lagerfähig (20°C,50%r.F.)

---

## PP RI 45170

<b>Allgemeine Eigenschaften</b>			
Werkstoffnummer		1502	
Dichte	ISO 1183	0,903	g/cm <sup>3</sup>
Transparenz		tl	
Probekörperzustand			
<b>Mechanische Eigenschaften</b>			
Streckspannung	ISO 527	33	MPa
Zugfestigkeit	ISO 527	–	MPa
Reißdehnung	ISO 527	700	%
Zug-E-Modul	ISO 527	1450	MPa
Zug-Kriechmodul (0,5% 1000h)	ISO 899-1	500	MPa
Biegefestigkeit	ISO 178	–	MPa
Biegewechselfestigkeit (10 <sup>7</sup> Lastwechsel)	ASTM D671	20	MPa
Kugeldruckhärte	ISO 2039-1	72	MPa
Norm für Kugeldruckhärte		H358 / 30	
Härte Shore (A/D) oder Rockwell (R/L/M)	ISO 868, ISO 2039-2	D70	-
Izod-Schlagzähigkeit 23 °C	ISO 180/1C	–	KJ/m <sup>2</sup>
Izod-Schlagzähigkeit -30 °C	ISO 180/1C	–	KJ/m <sup>2</sup>
Izod-Kerbschlagzähigkeit 23 °C	ISO 180/1A	4,5	KJ/m <sup>2</sup>
Izod-Kerbschlagzähigkeit -30 °C	ISO 180/1A	1,4	KJ/m <sup>2</sup>
Charpy-Schlagzähigkeit 23 °C	ISO 179/1eU	NB	KJ/m <sup>2</sup>
Charpy-Schlagzähigkeit -30 °C	ISO 179/1eU	17	KJ/m <sup>2</sup>
Charpy-Kerbschlagzähigkeit 23 °C	ISO 179/1eA	5	KJ/m <sup>2</sup>
Charpy-Kerbschlagzähigkeit -30 °C	ISO 179/1eA	1,5	KJ/m <sup>2</sup>
Izod-Kerbschlagzähigkeit 23 °C	ISO 180/4A	–	J/m
Izod-Kerbschlagzähigkeit -40 °C	ISO 180/4A	–	J/m
Gleitkoeffizient gegen Stahl im Trockenlauf		0,30-0,40	-
Gleitverschleiß relativ zur Flächenpressung		220	(µm/km)/MPa
<b>Elektrische Eigenschaften</b>			
Dielektrizitätszahl 50 Hz	IEC 60250	2,3	-
Dielektrizitätszahl 1 MHz	IEC 60250	2,3	-
Dielektrischer Verlustfaktor 50 Hz	IEC 60250	2,5	10 <sup>-4</sup>
Dielektrischer Verlustfaktor 1 MHz	IEC 60250	3,5	10 <sup>-4</sup>
Durchschlagfestigkeit	IEC 60243-1	50	kV/mm
Dicke für Durchschlagfestigkeit		1,0	mm
Spezifischer Durchgangswiderstand	IEC 60093	>1E14	Ω · m
Oberflächenwiderstand	IEC 60093	1E14	Ω
Kriechstromfestigkeit CTI	IEC 60112	600	-

Stand August 2018

## PP RI 45170

Kriechstromfestigkeit CTI M	IEC 60112	-	-
<b>Thermische Eigenschaften</b>			
Wärmeleitfähigkeit	ISO 22007	0,22	W/K m
Spezifische Wärmekapazität	IEC 1006	1,70	J/g K
Längenausdehnung längs quer zur Fließrichtung	ISO 11359	100-200	10 <sup>-6</sup> /K
Schmelztemperatur	ISO 11357	163	°C
Wärmeformbeständigkeit A	ISO 75 HDT/A (1,8 MPa)	55	°C
Wärmeformbeständigkeit B	ISO 75 HDT/B (0,45 MPa)	85	°C
Vicat-Erweichungstemperatur A	ISO 306 VST/A/50 (10 N)	154	°C
Vicat-Erweichungstemperatur B	ISO 306 VST/B/50 (50 N)	90	°C
Max. Temperatur kurzzeitig		140	°C
Max. Temperatur dauernd		100	°C
min. Anwendungstemperatur		0	°C
<b>Chemikalienbeständigkeit</b>			
mineralische Schmierstoffe		+	
Aliphatische Kohlenwasserstoffe		+	
Aromatische Kohlenwasserstoffe		0	
Benzin		+	
Schwache Mineralsäuren		+	
Starke Mineralsäuren		+	
Schwache organische Säuren		+	
Starke organische Säuren		+	
Oxidierende Säuren		0	
Schwache Laugen		+	
Starke Laugen		+	
Trichlorethylen		0	
Perchlorethylen		0	
Aceton		+	
Alkohole		+	
Heißes Wasser (Hydrolysebeständigkeit)		+	
UV-Licht und Witterung		0	
<b>Sonstige Eigenschaften</b>			
Wasseraufnahme bei Normalklima	ISO 62	<0,1	%
Wasseraufnahme bei Wasserlagerung	ISO 62	<0,1	%
Brennverhalten nach UL 94	IEC 60695-11-10	-	-
Dicke für UL 94			mm
Sauerstoffindex LOI	ISO 4589	18	%

## PP RI 45170

---

**Zur Beachtung:**

Die Angaben in diesem technischen Datenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter und Anwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Anwendung nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Je nach Einzelfall empfehlen wir Rücksprache mit uns. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

---