

PPS HPV blau (Polyphenylensulfid)

Hauptmerkmale

- sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- gute Wärmeformbeständigkeit
- sehr gute Gleit-/Reibeigenschaften
- inhärent flammwidrig
- hohe Maßhaltigkeit
- hohe Steifigkeit
- hohe Kriechfestigkeit

Zielindustrien / Anwendungen

- Maschinenbau
- Vakuumtechnik
- Chemietechnik

Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
Dichte		1,42	g/ cm ³		

Mechanische Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
Zug - Elastizitätsmodul	1mm / min	4000	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Zugfestigkeit	50mm/min	78	MPa	DIN EN ISO 527-2	2)
Streckspannung	50mm/min	78	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Bruchdehnung	50mm/min	3,5	%	DIN EN ISO 527-2	
Schlagzähigkeit (Charpy)	max. 7,5J	25	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)

1) Für Zugversuch Probekörper Typ 1b
 2) Für Biegeversuch: Stützweite 64mm, Normprüfkörper.
 3) Probekörper 10x10x10mm
 4) Probekörper 10x10x50mm, Modul zwischen 0,5 und 1% Kompression ermittelt.
 5) Für Charpy-Test: Stützweite 64mm, Normprüfkörper. n.b. = ohne Bruch
 6) Probekörper mit 4mm Dicke

Thermische Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
Glasübergangstemperatur		-	°C	ISO 11357-1/-3	1)
Schmelztemperatur		280	°C	ISO 11357-1/-2	
Einsatztemperatur	kurzfristig	260	°C		2)
Einsatztemperatur	dauernd	220	°C		
Wärmeausdehnung (CLTE)	23-60°C, längs	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Wärmeausdehnung (CLTE)	23-100°C, längs	6	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Wärmeausdehnung (CLTE)	100-150°C, längs	13	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Wärmeleitfähigkeit		0,53	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	

(1) Literaturwerte.
 (2) Anwendungstemperaturen entstammen der Literatur und dürfen nicht ohne individuelle Prüfung hinsichtlich Anwendungsbedingungen genutzt werden.

Elektrische Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
spezifischer Oberflächenwiderstand		10 ¹³	Ω	DIN IEC 60093	
spezifischer Durchgangswiderstand		10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	

sonstige Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
Wasseraufnahme	24h / 96h (23°C)	< 0.01 / 0.01	%	DIN EN ISO 62	1)
Brennverhalten (UL94)	entsprechend	V0		DIN IEC 60695-11-10;	2)

(1) Ø ca. 50mm, h=13mm
 (2) Entsprechend bedeutet keine Listung bei UL (Yellow Card). Die Information kann von Rohware, Halbzeug oder Abschätzung stammen und darf nicht ohne individuelle Prüfung hinsichtlich Anwendungsbedingungen genutzt werden.

Unsere Informationen und Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung die chemische Beständigkeit, die Beschaffenheit der Produkte und die Handelsfähigkeit rechtlich verbindlich zuzusichern oder zu garantieren. Unsere Produkte sind nicht für eine Verwendung in medizinischen oder zahnmedizinischen Implantaten bestimmt. Etwa bestehende gewerbliche Schutzrechte sind zu berücksichtigen. Die aufgeführten Werte und Informationen sind keine Mindest- oder Höchstwerte, sondern Richtwerte, die vor allem für Vergleichszwecke zur Materialauswahl verwendet werden können. Diese Werte liegen im normalen Toleranzbereich der Produkteigenschaften, jedoch stellen sie keine zugesicherten Eigenschaftswerte dar und sollten demnach nicht zu Spezifikationszwecken herangezogen werden. Soweit nicht anders vermerkt, wurden die Werte aus Versuchen an Referenzabmessungen (in der Regel Rundstäbe mit Durchmesser 40-60mm nach DIN EN 15860) an extrudierten und zerspannten Prüfkörpern ermittelt. Da die Eigenschaften von den Dimensionen der Halbzeuge und der Orientierung im Bauteil (insbesondere bei verstärkten Werkstoffen) abhängen, dürfen die Werkstoffe nicht ohne gesonderte Prüfung im Einzelfall eingesetzt werden! Der Kunde ist allein verantwortlich für die Qualität und die Eignung der Produkte für die Anwendung und hat die Verwendung und Verarbeitung vor dem Gebrauch zu testen. Technische Änderungen vorbehalten.