

Werkstoffkennwerte
(Richtwerte)

Grünberg Kunststoffe GmbH

Rödermark Tel.: 06074/99088 Fax: 06074/99080 / Berlin Tel.:030/4636042 Fax: 030/4636044

PS (Polystyrol)

Eigenschaften		Prüfmethode ISO / (IEC)	Einheit	PS
				<ul style="list-style-type: none"> - geringe mechanische Festigkeit - geringe Schlagzähigkeit (spröde) - gute Formstabilität - gute Weiterverarbeitbarkeit - sehr gute dielektrische Eigenschaften - sehr gute Tieftemperaturbeständigkeit - geringe chemische Beständigkeit - brennbar - sehr geringe Feuchtigkeitsaufnahme - Transparenz - niedriges spezifisches Gewicht - sehr preisgünstig
Technische Daten				natur (weiß) schwarz
Dichte q/cm^3 DIN 53479	DIN 53479	q/cm^3		1,05
Feuchtigkeitsaufnahme bei Normalklima:		%		< 0,1
Thermische Eigenschaften				
Schmelztemperatur	ISO 3146	$^{\circ}C$		-
Glasübergangstemperatur	-	$^{\circ}C$		-
Wärmeleitfähigkeit bei 23 $^{\circ}C$	DIN 52612	W/(K.m)		0,15
Thermische Längenausdehnungskoeffizient				
- mittlere Wert zwischen 20 und 60 $^{\circ}C$	DIN 52328	1/K		$6-8 \times 10^{-5}$
Wärmeformbeständigkeits temperatur:				
DIN EN ISO 75	-	$^{\circ}C$		65-70
Obere Gebrauchstemperatur in Luft:				
- kurzzeitig	-	$^{\circ}C$		90
- langfristig	-	$^{\circ}C$		65-70
Untere Gebrauchstemperatur				-60
Brennverhalten):				
- nach UL 94 (Dicke 3/2 mm)	-	-		brennt
Mechanische Eigenschaften bei 23$^{\circ}C$				
Zugversuch:				
- Streckspannung / Bruchspannung	DIN 53455	%		2-3
- Reißdehnung	ISO 527	%		-
- Zug-Elastizitätsmodul	DIN 53457	N/mm 2		3400
Charpy Kerbschlagzähigkeit	DIN 53453	kJ/m 2		2
Kugeldruckhärte	DIN 53456	N/mm 2		150
Shore Härte	DIN 53505	Skala "D"		-
Elektrische Eigenschaften bei 23$^{\circ}C$				
Durchlagfestigkeit	DIN 53481	kV/mm		> 40
Spezifischer Widerstand	DIN 53482	Ohm.cm		$> 10^{16}$
Spezifischer Oberflächenwiderstand	DIN 53482	Ohm		$> 10^{14}$
Dielektrizitätskonstante	DIN 53483	ϵ_r		2,5
Dielektrischer Verlustfaktor $\tan \delta$: -bei 50 Hz	IEC 250	$\tan \delta$		0,0003
Kriechstromfestigkeit	IEC 112	-		-
Typische Anwendungsbereiche				
				<ul style="list-style-type: none"> - Bedarfsartikel - Haushaltsgütersektor - Verpackungssektor - Elektrosektor - Leuchtensektor - Apparatebau - Tiefziehteile - Kühlchrankauskleidungen - Fächer- Behälter- Abdeckungen - Gehäuse für Haushaltapparate

(Angaben unserer Lieferanten)

Die angegebenen Werte der Produkte sind übernommen von Datenblättern des Herstellers und sind unter laborüblichen Bedingungen ermittelte Durchschnittswerte. Bei den gelieferten Produkten können Abweichungen von den angegebenen Werten auftreten. Eine Verpflichtung zur genauen Einhaltung der Werte und Anwendungsmöglichkeiten kann von uns nicht übernommen werden. Unsere Angaben befreien daher den Abnehmer nicht von Eigenversuchen der eingesetzten Materialien für das jeweilige Verarbeitungsverfahren und das herzustellende Produkt. Änderungen und Druckfehler vorbehalten