

### Werkstoffbeschreibung

PVC hart ein amorpher Thermoplast und weichmacherfrei. Das Material kann transparent sowie in verschiedenen Farben angeboten werden. Bei einem vergleichsweise tiefen Preis verfügt PVC über eine Reihe von herausragenden Eigenschaften. PVC verfügt über eine sehr gute chemische Beständigkeit und neigt daher nur gering zur Spannungsrissbildung. Zudem zeichnet diesen Werkstoff seine hohe mechanische Festigkeit, Steifigkeit und Härte aus. Seine Schlagfestigkeit ist jedoch gering. PVC kann langfristig über einen Temperaturbereich von 0 – bis 60 °C eingesetzt werden. PVC hart lässt sich biegen, kleben, schweißen und lackieren.

### Anwendungsgebiete

Teile mit statischen Funktionen im Innen- und Aussenbereich wie Gehäuse, Grundplatten, Distanzhalter, Abdeckungen, Isolierteile.

### Zulassungen

Erfüllt die Richtlinien der FDA.

### UV-Beständigkeit

Sehr gute UV- und Witterungsbeständigkeit

Physikalische Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfmethode
Dichte	1.42	g/cm <sup>3</sup>	DIN EN ISO 1183-1
Feuchtigkeitsaufnahme	0.2	%	DIN EN ISO 62
Mechanische Eigenschaften			
Streckspannung	58	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527
Reissdehnung	15	%	DIN EN ISO 527
E-Modul (Zug)	3000	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527
Kerbschlagzähigkeit (Charpy)	2	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179
Kugeldruckhärte	130	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 2039-1
Thermische Eigenschaften			
Wärmeleitfähigkeit	0.16	W/K.m	DIN 52612
Spezifische Wärmekapazität		kJ/(kgK)	
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	8	10 <sup>-5</sup> x 1/K	DIN 53752
Einsatztemperatur kurzzeitig maximal	70	°C	
Einsatztemperatur langfristig	0 bis 60	°C	
Brennbarkeit	V0		UL 94
Elektrische Eigenschaften			
Spezifischer Durchgangswiderstand	10 <sup>15</sup>	Ω cm	DIN IEC 60093
Oberflächenwiderstand	10 <sup>13</sup>	Ω	DIN IEC 60093
Durchschlagfestigkeit	39	kV/mm	DIN IEC 60243

Diese technischen Daten sind durch unsere Lieferanten, aus vielen Einzelmessungen, als Durchschnittswerte ermittelt worden. Bei allen Messungen sind die Probekörper im trockenen Zustand geprüft worden. Die Daten geben wir unter Vorbehalt weiter. Die Tabelle erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Die Materialtechnologie ist einer ständigen Weiterentwicklung unterworfen. Irgendwelche Rechte und Garantien können daraus nicht abgeleitet werden. Eigene Versuche sind notwendig, da die Umwelt- und Einsatzbedingungen (Feuchtigkeit, Temperatur, mechanische Kräfte, Strahlen und Chemikalien etc.) Grenzen in der Anwendung setzen.