

## Technisches Datenblatt Polycarbonat (PC)

### Allgemeine Eigenschaften

Dichte:	1,20 g / cm <sup>3</sup>
Wasseraufnahme:	0,4 % bis Sättigung
BGA/FDA Zulassung:	Nein

### Mechanische Eigenschaften

Zugfestigkeit:	60 N / mm <sup>2</sup>
E-Modul:	2300 N / mm <sup>2</sup>
Biegefestigkeit:	95 N / mm <sup>2</sup>
Reißdehnung:	> 100 %
Schlagzähigkeit (Charpy): - etwa 20 x schlagzäher als PMMA	ohne Bruch
Kerbschlagzähigkeit (Izod):	10 KJ / m <sup>2</sup>
Rockwellhärte (M):	77

### Optische Eigenschaften

Lichtdurchlässigkeit:	85 %
Brechungszahl:	1,585
Gilbungsindex nach 5 Jahren:	< 12 %

### Thermische Eigenschaften

Max. Gebrauchstemperatur:	120°C
Unterer Temperaturbereich:	-100°C
Erweichungstemperatur:	145°C
Wärmeausdehnungskoeffizient:	0,065 mm / m / °C
Wärmeleitfähigkeit:	0,21 W / m / °C
Max. Schrumpf:	6 % bis 2,5 mm, darüber 3 %

### Elektrische Eigenschaften

Spez. Durchgangswiderstand:	> 10 <sup>15</sup> Ohm * cm
Durchschlagfestigkeit:	> 30 kV / mm

### Entflammbarkeit

Selbstentzündungstemperatur:	ca. 570 °C
Brandverhalten:	B2 (DIN 4102) V2 bis 5 mm, darüber V0 (UL 94)

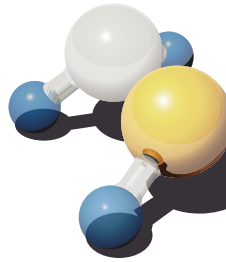
### Hans Keim Kunststoffe GmbH

Brandenburger Straße 10-14  
71229 Leonberg - Warmbronn  
T: 07152/60020 Fax: 07152/600236  
e-mail [Keim-Kunststoffe@T-Online.de](mailto:Keim-Kunststoffe@T-Online.de)

Internet [www.Keim-Kunststoffe.de](http://www.Keim-Kunststoffe.de)

### Hans Keim Kunststoffe GmbH

Im Lachengrund 45-47  
78658 Zimmern ob Rottweil  
T: 0741/92840 Fax: 0741/92850  
e-mail [Info@Keim-Kunststoffe.de](mailto:Info@Keim-Kunststoffe.de)



## Technisches Datenblatt Polycarbonat (PC)

### Toleranzen

Dicketoleranzen:	DIN 16801
sonst. Toleranzen:	DIN 7168 grob
bzw. Bei warmverformten Teilen:	DIN 7168 sehr grob
Oberfläche:	./.

### Bearbeitungsmöglichkeiten

mechanische Verarbeitung	gut
polieren	bedingt möglich
warmverformen	möglich
kalt abkanten	bedingt möglich
kleben - Lösungsmittel	möglich (Zugfestigkeit bis 40 % d. Ausgangsmaterials)
kleben - Polymerisationskleber	möglich (Zugfestigkeit bis 75 % d. Ausgangsmaterials)
schweißen	möglich (Zugfestigkeit bis 40 % d. Ausgangsmaterials)

### Chemisches Verhalten

heißes Wasser	B	Alkohole	NB
schwache Säure	BB	Kraftstoffe	BB
konz. Säure	NB	Fette, Öle	B
oxid. Säure	NB	Terpentin	B
schwache Laugen	B	Aldehyd	B
konz. Laugen	NB	Ester	BB

B = beständig    BB = bedingt beständig    NB = nicht beständig

### Anwendungsbereiche

hochschlagfester und optisch hochwertiger Kunststoff mit weit nutzbarem Temperaturbereich, z.B. für die Industrie (Abdeckungen, Schutz - / Sichtscheiben, Reinräume) oder im Bereich Architektur (Überdachungen, Schallschutz, Sicht – verglasungen)

#### Hans Keim Kunststoffe GmbH

Brandenburger Straße 10-14  
71229 Leonberg - Warmbronn  
T: 07152/60020 Fax: 07152/600236  
e-mail [Keim-Kunststoffe@T-Online.de](mailto:Keim-Kunststoffe@T-Online.de)

Internet [www.Keim-Kunststoffe.de](http://www.Keim-Kunststoffe.de)

#### Hans Keim Kunststoffe GmbH

Im Lachengrund 45-47  
78658 Zimmern ob Rottweil  
T: 0741/92840 Fax: 0741/92850  
e-mail [Info@Keim-Kunststoffe.de](mailto:Info@Keim-Kunststoffe.de)