



Polycarbonat

PC

Polycarbonate sind thermoplastische Kunststoffe, die in vielen technischen Anwendungen eingesetzt werden. Sie zeichnen sich durch hohe Festigkeit, Schlagzähigkeit, Steifigkeit und Härte aus. Außerdem sind Polycarbonate gute Isolatoren gegen elektrische Spannung.

Das bei PFLITSCH zur Verwendung kommende amorphe Polycarbonat vereinigt eine Vielzahl von positiven Eigenschaften:

- UV- und Witterungsbeständigkeit mit f1-Listung nach UL 746C
- Höchste Brennbarkeitsklasse V0 nach UL 94
- Hohe Schlagzähigkeit
- Gute Abrieb- und Gleiteigenschaften
- Konformität mit WEEE u. RoHS
- Halogen- und phosphorfrei
- Frei von Asbest/PCB/FCKW

Gute Chemikalienresistenz (Details siehe Seite 2):

- Chlorwasser 20%
- Isopropanol
- Mineralöl
- Schwefelsäure 30%

Verwendung in folgenden Branchen:

- Bahnindustrie
- E-Mobilität
- Elektrotechnik – Elektronik
- Energie: Solar- und Windanlagen
- Maschinen- und Anlagenbau
- Medizintechnik
- Mess- und Regeltechnik
- Roboter und Automation
- Telekommunikation

Verwendung bei folgenden Produkten:

- UNI Dicht – Kunststoff
- UNI Kabelverschraubungswinkel – Kunststoff
- UNI Flanschwinkel – Kunststoff
- UNI Schlauch-Kabelverschraubung – Kunststoff
- UNI Split Gland – Kunststoff
- Schlauchstutzen – Kunststoff

Polycarbonate

PC

Polycarbonates are thermoplastics that are used in many technical applications. They are characterized by high strength, impact resistance, stiffness and hardness. Polycarbonates are also good insulators against electrical voltage.

The amorphous polycarbonate used at PFLITSCH combines a number of positive characteristics:

- *UV- and weathering resistance with f1-listing according to UL 746C*
- *Highest flammability class V0 according to UL 94*
- *High impact strength*
- *Good abrasion and sliding properties*
- *Conforms to WEEE and RoHS*
- *Free of halogens and phosphorus*
- *Free of asbestos/PCB/CFC*

Good chemical resistance (For details see page 2):

- *Chlorinated water 20%*
- *Isopropanol*
- *Mineral oil*
- *Sulphuric acid 30%*

Used in the following industries:

- *Railway industry*
- *Electromobility*
- *Electrical engineering – electronics*
- *Energy: solar and wind power systems*
- *Mechanical and plant engineering*
- *Medical technology*
- *Measurement and control technology*
- *Robotics and automation*
- *Telecommunications*

Used for the following products:

- *UNI Dicht – Plastic*
- *UNI cable gland angle – Plastic*
- *UNI flange angle – Plastic*
- *UNI hose cable gland – Plastic*
- *UNI Split Gland – Plastic*
- *Hose socket – Plastic*

Technische Werte:

Dichte	ISO 1183	1,19 g/cm ³
E-Modul (Zug)	ISO 527 – 2/1	2100 MPa
Schlagzähigkeit	ISO 179/1eU	kein Bruch
Biegefestigkeit	ISO 178	85 MPa
Durchschlagfestigkeit	IEC 60243-1	16 kV/mm

Chemikalienbeständigkeit

Chemikalie	E*	Chemikalie	E*
Aceton	–	Mineralöle	+
Benzol	–	Natronlauge	–
Chlorwasser 20 %	+	Petroleum	+
Dioaxan 60%	+	Phenol	–
Ethanol	–	Silikonöle	+
Ethylacetat	+	Schwefelsäure 30 % (Ester)	+
Formaldehyd 37 %	+	Xylol	–
Glycerin	+		
Glykol	–		
Hexan	+		
Isooctan	+		
Isopropanol	+		

* E = Eigenschaft, + = beständig, - = nicht beständig
 Diese Information ist nur ein Auszug aus den Unterlagen unseres Vorlieferanten.
 Bei nicht gelisteten Chemikalien bitten wir, bezüglich der Einsatzfähigkeit, um Rücksprache.

Gewährleistung:

Wir setzen eine sachgerechte Handhabung und Behandlung der Funktion und Beschaffenheit voraus, insbesondere die Beachtung der Dichtbereiche bzw. passenden Kabeldurchmesser, sowie der „min.“ bzw. „max.“ Anzugs-Drehmomente.

Werkstoffangaben, wie Temperaturangaben, basieren auf Messungen, die an spannungsfreien Prüfkörpern (nicht Bauteilen) ermittelt worden sind. „Die Eignung des Produktes für die Verwendung des Anwenders muss unter den jeweiligen Bedingungen der Praxis von dem Anwender selbst geprüft und gewährleistet werden.“

Wir bitten bei speziellen Anwendungen um Ihre schriftliche Anfrage.

Technical values:

Density	ISO 1183	1.19 g/cm ³
Tensile modulus	ISO 527 – 2/1	2100 MPa
Impact strength	ISO 179/1eU	no break
Bending strength	ISO 178	85 MPa
Dielectric strength	IEC 60243-1	16 kV/mm

Chemical resistance

Chemical	P*	Chemical	P*
Acetone	–	Mineral oils	+
Benzene	–	Caustic soda	–
Chlorinated water 20 %	+	Petroleum	+
Dioxane 60 %	+	Phenol	–
Ethanol	–	Silicone oils	+
Ethyl acetate	+	Sulphuric acid 30 % (ester)	+
Formaldehyde 37 %	+	Xylene	–
Glycerine	+		
Glycol	–		
Hexane	+		
Isooctane	+		
Isopropanol	+		

* P = property, + = resistant, - = not resistant
 This information is only an excerpt from the documents provided by our upstream supplier.
 For not listed chemicals please call back regarding usability.

Guarantee:

We presuppose proper handling and treatment of the functions and properties, particularly adherence to the sealing ranges and suitable cable diameters and “min.” and “max.” tightening torques.

Material data, like temperature specifications, are based on measurements carried out on stress-free test specimens (not component parts). “The product’s suitability for the application the user needs must be checked and ensured under the particular practical conditions concerned by the user himself.”

We would ask you to make your inquiry in writing for special applications.