



Polyoxymethylen (Polyacetale)

POM

Hochkristalline Thermoplaste, die aufgrund guter Maßhaltigkeit, großer Härte, Steifigkeit und Festigkeit, guter Zähigkeit und Chemikalienbeständigkeit, sowie günstigem Gleit- und Abriebverhalten in vielen Fällen an die Stelle metallischer Werkstoffe treten. Weitere Merkmale sind gutes Federungsvermögen (hervorragend geeignet für Schnappverbindungen), gute elektrische Isoliereigenschaften, hohe Durchschlagfestigkeit (praktisch unabhängig von der Luftfeuchte) und günstiges dielektrisches Verhalten. Spannungsrißbildung tritt an Luft praktisch nicht auf, jedoch in einigen öligen Medien bei größeren inneren Spannungen möglich. Physiologisch unbedenklich.

Gute Chemikalienresistenz:

- Aceton
- Alkohol
- Wässrige Lösungen organ. Säuren
- Öle/Fette

Starker Angriff/starke Quellung bei:

- Ozon
- Salzsäure
- Schwefelsäure

Verwendung in folgenden Branchen:

- Bau- und Möbelindustrie
- Feinwerktechnik
- Maschinenbauindustrie
- Verbrauchsgüterindustrie

Verwendung bei folgenden Produkten:

blueglobe® und UNI Dicht®

Polyoxymethylen (Polyacetale)

POM

Highly crystalline thermoplastics, because of their good dimensional accuracy, high hardness, stiffness and strength, good toughness and chemical resistance, and favourable sliding and abrasion behaviour, are taking the place of metals in many situations. Other features include good resilience (outstandingly suitable for snap connectors), good electrical insulation properties, high dielectric strength (practically independent of humidity) and favourable dielectric behaviour. Practically no stress cracking occurs in air, but it may occur under higher internal stresses in some oily media. Harmless to health.

Good chemical resistance:

- Acetone
- Alcohol
- Aqueous solutions of organic acids
- Oil/fats

Agressive reaction / Swelling with:

- Ozone
- Hydrochlorid acid
- Sulphuric acid

Application in the following industry:

- Building and furniture industry
- Precision mechanics
- Mechanical engineering
- Consumer goods industry

Used for the following products:

blueglobe® and UNI Dicht®

Technische Werte:

Dichte	DIN 53 479	1,41 g/cm ³ - 1,43 g/cm ³
E-Modul (Zugversuch)	DIN 53 457	2.800 N/mm ² - 3.200 N/mm ²
Kerbschlagzähigkeit	DIN 53 453	4 kJ/m ² - 9 kJ/m ²
Reißfestigkeit	DIN 53 455	62 N/mm ² - 70 N/mm ²
Reißdehnung	DIN 53 455	10 % - 40 %
Brennbarkeit	UL, Subj. 94	HB
Formbeständigkeit 0,45 N/mm ²	DIN 53 461	+150 °C bis +170 °C
Durchschlagfestigkeit	VDE 0303T2	60 kV/mm - 70 kV/mm

Messungen an spritzgegossenen Prüfkörpern. Konditionierung: 14 Tage bei 23 °C und 50% relativer Luftfeuchte.

Chemikalienbeständigkeit

Chemikalie	E*	Chemikalie	E*
Aceton	+	Milch	+
Alkohol (Ethylalkohol)	+	Minerale, -fette	+
Alkoholische Getränke	+	Ozon	-
Ammoniak flüssig/wässrig	+	Perchlorethylen	+
Benzin	+	Salzsäure bis 35 %	-
Benzol	+	Schwefelsäure bis 40 %	-
Diesel-Heizöl	+	Seifenlösung wässrig	+
Dichlormethan	o	Speiseöle, -fette	+
Essigsäure 10 %	+	Toluol	+
Ethylether	+	Trichlorethylen	o
Fluorkohlenwasserstoffe	o	Waschmittellaugen	+
Fruchtsäfte	+	Wasser, kalt	+
Geschirrspülmittel	+	Wasser, warm	+
Methanol	+		

* E = Eigenschaft, + = beständig, o = bedingt 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.

PFLITSCH GmbH & Co. KG

Ernst-Pflitsch-Straße 1 Nord 1 · D-42499 Hückeswagen
Telefon: +49 2192 911-0 · Fax: +49 2192 911-220
E-Mail: info@pflitsch.de · Internet: www.pflitsch.de

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.
Errors and technical alterations are reserved.

Technical values:

Density	DIN 53 479	1.41 g/cm ³ - 1.43 g/cm ³
E-modulus (tensile test)	DIN 53 457	2,800 N/mm ² - 3,200 N/mm ²
Notched impact	DIN 53 453	4 kJ/m ² - 9 kJ/m ²
Rippability	DIN 53 455	62 N/mm ² - 70 N/mm ²
Elongation at tear	DIN 53 455	10 % - 40 %
Combustability	UL, Subj. 94	HB
Form stability 0,45 N/mm ²	DIN 53 461	+150 °C up to +170 °C
Puncture strength	VDE 0303T2	60 kV/mm - 70 kV/mm

Tested with injection moulded test objects.
Condition: 14 days at 23 °C und 50% relative humidity.

Chemical resistance

Chemical	E*	Chemical	E*
Acetone	+	Milk	+
Alcohol (ethyl alcohol)	+	Minerals, mineral oils	+
Alcoholic drinks	+	Ozone	-
Ammoniac liquid	+	Perchlorethylen	+
Petrol	+	Hydrochlorid acid up to 35 %	-
Benzene	+	Sulphuric acid up to 40 %	-
Diesel heating oil	+	Aqueous soap solution	+
Methylene chloride	o	Edible oils and fats	+
Acetic acid 10 %	+	Toluol	+
Ethylether	+	Trichlorethylene	o
Fluorocarbon	o	Detergent lyes	+
Fruit juices	+	Water, cold	+
Dishwashing detergent	+	Water, warm	+
Methanol	+		

* P = property, + = resistant, o = conditionally 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.