

Chemical Resistance

Chemische Beständigkeit

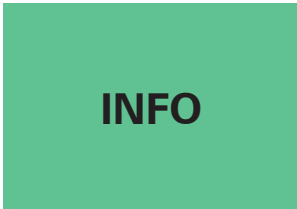
Resistance against	Beständigkeit gegen	Chemical Formula <i>Chemische Formel</i>	PA6	PA12	PP	TPU	PFA
			Polyamide 6	Polyamide 12	Polypropylene	Thermoplastic Polyurethane elastomer	Perfluoralkoxy-copolymer
			PA66 Polyamide 66	PA11 Polyamide 11	PE Polyethylene		PVDF Polyvinylidene-fluoride
Acetic acid (10%)	Essigsäure (10%)	CH ₃ COOH	•	••	•••	◦	•••
Acetone	Aceton	CH ₃ COCH ₃	•••	•••	•••	◦	•••
Ammonia (30%)	Ammoniak (30%)	NH ₃	•••	•••	•••	◦	•••
Benzine	Benzin	-	•••	•••	••	•	•••
Brake fluid	Bremsflüssigkeit	-	•••	•••	•••	◦	•••
Caustic soda	Natronlauge	NaOH	•••	•••	•••	•	•••
Ethyl alcohol (40%)	Ethanol (40%)	CH ₃ CH ₂ OH	•••	•••	•••	•	•••
Glycol	Glykol	HO-CH ₂ -CH ₂ -OH	•••	•••	•••	◦	•••
Hydrochloric acid (10%)	Salzsäure (10%)	HCL	◦	•	•••	◦	•••
Methanol	Methanol	CH ₃ OH	••	•••	•••	•	•••
Methyl ethyl ketone	Methylethylketon MEK	CH ₃ CH ₂ COCH ₃	•••	•••	•••	◦	•••
Nitric acid (10%)	Salpetersäure (10%)	HNO ₃	◦	◦	••	◦	•••
Ozone	Ozon	O ₃	•	••	••	•	•••
Paint thinner	Nitroverdüner	-	•••	•••	•	◦	•••
Paraffin	Petroleum	-	•••	•••	•	◦	•••
Phosphoric acid (10%)	Phosphorsäure (10%)	H ₃ PO ₄	•	••	•••	◦	•••
Sea water	Meerwasser	-	•••	•••	•••	••	•••
Soap solution	Seifenlösung	-	•••	•••	•••	••	•••
Sodium chloride	Kochsalz	NaCl	•••	•••	•••	•••	•••
Sulphuric acid (10%)	Schwefelsäure (10%)	H ₂ SO ₄	◦	••	•••	◦	•••
Toluene	Toluol	C ₆ H ₅ CH ₃	•••	•••	•	◦	•••
Turpentine	Terpentin	-	•••	•••	◦	◦	•••
Urine	Urin	-	•••	•••	•••	•••	•••

The chemical resistance of plastic products is dependent upon numerous factors such as temperature, exposure time (e.g. occasional contact or permanent immersion) and concentration of the specific chemicals. The stated chemical resistance is valid for a temperature of 20 °C. The chemical resistance table above serves only as a guide for the use of polyamide, PP, TPU, PFA products in conjunction with the listed chemicals. Each specific application should be controlled for suitability by the end-user.

Die chemische Beständigkeit von Kunststoff-Produkten ist ferner abhängig von der Temperatur, der Einwirkzeit (dauerndes Eintauchen in ein Medium oder nur gelegentlicher Kontakt) sowie von den Stoff-Konzentrationen. Die angegebenen Beständigkeiten gelten für eine Temperatur von 20 °C. Die aufgeführte Beständigkeitstabelle dient als Anhaltspunkt für den Einsatz von PA, PP, TPU, PFA-Produkten in Verbindung mit den angegebenen Stoffen.

Die Eignung muss jedoch in der spezifischen Anwendung durch den Benutzer überprüft werden.

•••	Excellent resistance / suitable for permanent contact - <i>Ausgezeichnete Beständigkeit / geeignet für Dauerkontakt</i>
••	Good resistance / suitable for occasional contact - <i>Gute Beständigkeit / geeignet für gelegentlichen Kontakt</i>
•	Limited resistance / suitable for short-term contact - <i>Eingeschränkte Beständigkeit / geeignet für kurzzeitigen Kontakt</i>
◦	Non-resistant - <i>Nicht beständig</i>



Chemical Resistance

Chemische Beständigkeit

Resistance against Oils and Fats	Beständigkeit gegen Öle und Fette	Chemical Formula Chemische Formel	PA6 Polyamide 6	PA12 Polyamide 12	PP Polypropylene	TPU Thermoplastic Polyurethane elastomer	PFA Perfluoralkoxy-copolymer
			PA66 Polyamide 66	PA11 Polyamide 11	PE Polyethylene		PVDF Polyvinylidene-fluoride
Cutting oils*	Bohröle/Schneidöle*	-	•••	•••	••	•	•••
Diesel oil	Dieselöl	-	•••	•••	••	••	•••
ASTM Oil Nr. 3	ASTM Öl Nr. 3	-	•••	•••	••	•	•••
Fuel oil	Heizöl	-	•••	•••	••	•	•••
Hydraulic oils*	Hydrauliköle*	-	•••	•••	••	•	•••
Mineral oils	Mineralöle	-	•••	•••	••	•••	•••
Spark-erosion liquids	Funkenerosionsflüssigkeiten	-	•••	•••	••	•	•••
Skydrol	Skydrol	-	•	••	••	°	•••
Transformer oils*	Transformatoröle*	-	•••	•••	••	•	•••

* Synthetic additives can affect the oil resistance of plastics. Please contact PMA for further information.

Synthetische Additive können die Beständigkeit von Kunststoffen gegen Öle beeinflussen. Bitte wenden Sie sich an PMA für weitergehende Informationen.

- Excellent resistance / suitable for permanent contact - *Ausgezeichnete Beständigkeit / geeignet für Dauerkontakt*
- Good resistance / suitable for occasional contact - *Gute Beständigkeit / geeignet für gelegentlichen Kontakt*
- Limited resistance / suitable for short-term contact - *Eingeschränkte Beständigkeit / geeignet für kurzzeitigen Kontakt*
- ° Non-resistant - *Nicht beständig*