

## Abkürzungen der wichtigsten Kunststoffe nach DIN 7728

<b>ABS</b>	Acryl-Butadien-Styrol- Copolymer
<b>ACL</b>	Acetal (Polyoxymethylen)
<b>CA</b>	Celluloseacetat
<b>CN</b>	Cellulosenitrat
<b>CP</b>	Cellulosepropionat
<b>ECTFE</b>	Ethylen-Chlortrifluorethylen-Copolymer
<b>ETFE</b>	Ethylen-Tetrafluorethylen- Copolymer
<b>FEP</b>	Tetrafluorethylen- Perfluorpropylen
<b>GF</b>	Glasfaser, glasfaserverstärkt
<b>NBR</b>	Nitril-Kautschuk
<b>NR</b>	Natur-Kautschuk
<b>NYL</b>	Nylon (Polyamid)
<b>PA</b>	Polyamid (Nylon)
<b>PAN</b>	Polyacrylnitril
<b>PC</b>	Polycarbonat
<b>PCTFE</b>	Polychlortrifluorethylen
<b>PE</b>	Polyethylen
<b>PBTP</b>	Polybutylenterephthalat

<b>PE-HD</b>	Polyethylen hoher Dichte
<b>PE-LD</b>	Polyethylen niedriger Dichte
<b>PETP</b>	Polyethylenterephthalat
<b>PFA</b>	Perfluoralkoxylalkan
<b>PMMA</b>	Polymethylmethacrylat
<b>PMP</b>	Polymethylpenten
<b>POM</b>	Polyoxymethylen
<b>PP</b>	Polypropylen
<b>PPO</b>	Modifiziertes Polyphenylenoxid
<b>PS</b>	Polystyrol
<b>PSE</b>	Polysulfon
<b>PTFE</b>	Polytetrafluorethylen
<b>PUR</b>	Polyurethan
<b>PVC</b>	Polyvinylchlorid
<b>SAN</b>	Styrol-Acrylnitril-Copolymer
<b>SB</b>	Styrol-Butadien-Copolymere (PS-schlagfest)
<b>SI</b>	Silikon-Kautschuk
<b>TFE</b>	Teflon® (Tetrafluorethylen, PTFE)

# Chemikalienbeständigkeit wichtiger Kunststoffe gegenüber Substanzgruppen (ohne Gewähr)

**A** = Sehr gute chemische Beständigkeit

Ständige Einwirkung des Mediums verursacht innerhalb von 30 Tagen keine Schädigung des Kunststoffs.  
 Der Kunststoff kann über Jahre resistent bleiben.

**B** = Gute bis bedingte chemische Beständigkeit

Ständige Einwirkung des Mediums verursacht innerhalb des Zeitraums vom 7. bis 30. Tag geringfügige Schädigungen, die zum Teil reversibel sind (Quellen, Erweichen, Nachlassen der mechanischen Festigkeit, Verfärben).

**C** = Geringe chemische Beständigkeit

Nicht für ständige Einwirkung des Mediums geeignet. Schädigungen können sofort eintreten.  
 (Nachlassen der mechanischen Festigkeit, Deformationen, Verfärbung, Risse, Auflösung)!

	ABS	ECTFE ETFE	NR	PA	PC	PE-HD	PE-LD	PMMA	PMP (TPX®)	POM	PP	PPO	PS	PTFE FEP PFA	PVC	SAN	SI
<b>Säuren</b>																	
- schwach verdünnt	B	A	B	B	B	A	A	C	A	C	A	B	B	A	A	B	B
- stark konzentriert oxidierende Säuren	C	A	C	C	C	A	A	C	A	C	A	C	B	A	A	C	C
<b>Oxidationsmittel</b>	C	B	C	C	C	B	B	C	B	C	B	C	C	A	C	C	C
<b>Laugen</b>	B	A	A	B	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
<b>Alkohole, aliphatisch</b>	A	A	A	B	A	A	A	C	A	A	A	B	A	A	A	A	A
<b>Ketone</b>	C	B	C	A	C	B	B	C	B	A	B	C	C	A	C	C	C
<b>Aldehyde</b>	C	A	B	B	B	A	A	B	B	B	A	B	C	A	C	C	B
<b>Ester</b>	C	A	B	A	C	B	B	B	B	C	B	C	C	A	C	C	B
<b>Kohlenwasserstoffe</b>																	
- aliphatisch	C	A	C	A	B	A	B	A	B	A	A	A	C	A	A	C	C
- aromatisch	C	A	C	A	C	A	B	C	C	A	B	B	C	A	C	C	C
- halogeniert	C	A	C	B	C	B	C	C	C	A	B	B	C	A	C	C	C
<b>Ether</b>	C	A	C	A	C	B	C	C	C	A	B	C	C	A	C	C	C

# Sterilisationsbeständigkeit wichtiger Kunststoffe

(ohne Gewähr)

Nur sorgfältig gereinigte und mit dest. Wasser gespülte Geräte sterilisieren.  
Verschlüsse bei Behältern stets entfernen.

	Dampfsterilisation 121°C, t <sub>e</sub> 20 min n. DIN	°-Strahlen 25 kGy	Gas (Ethylenoxid)	chemisch (Formalin, Ethanol)
<b>ABS</b>	nein	nein	ja	ja
<b>ECTFE/ETFE</b>	ja	nein	ja	ja
<b>FEP/PFA/PTFE</b>	ja	nein	ja	ja
<b>NR</b>	nein	nein	ja	ja
<b>PA</b>	nein	ja	ja	ja
<b>PC</b>	ja <sup>1)</sup>	ja	ja	ja
<b>PE-HD</b>	nein	ja	ja	ja
<b>PE-LD</b>	nein	ja	ja	ja
<b>PMMA</b>	nein	ja	nein	ja
<b>PMP (TPX®)</b>	ja	ja	ja	ja
<b>POM</b>	nein	nein	ja	ja
<b>PP</b>	ja	nein	ja	ja
<b>PPO, mod.</b>	ja	nein	ja	ja
<b>PS</b>	nein	ja	nein	ja
<b>PVC</b>	nein <sup>2)</sup>	nein	ja	ja
<b>SAN</b>	nein	nein	ja	ja
<b>SI</b>	ja	nein	ja	ja

1) Festigkeitsverlust möglich

2) Ausnahmen möglich

# Physikalische Eigenschaften

(ohne Gewähr)

	Gebrauchs- temperatur max. °C	Versprö- dungstem- peratur °C	Dichte ca. g/cm <sup>3</sup>	Flexibilität	Transparenz
ABS	85	-40	1,05	steif	nicht transparent
ECTFE/ETFE	150	-100	1,70	mäßig	durchscheinend
FEP/PFA	205/250	-270	2,15	mäßig	durchscheinend
NR	70	-40	1,2	sehr gut	nicht transparent
PA	90	0	1,13	steif	durchscheinend
PC	130	-130	1,20	steif	glasklar
PE-HD	105	-50	0,95	steif	durchscheinend
PE-LD	80...90	-50	0,92	sehr gut	durchscheinend
PMMA	65...95	-50	1,18	steif	glasklar
PMP (TPX®)	175	0	0,83	steif	glasklar
POM	85	-40	1,42	gut	nicht transparent
PP	135	0	0,90	steif	durchscheinend
PPO, mod.	150	-40	1,08	gut	nicht transparent
PS	70	-20	1,05	steif	glasklar
PTFE	270	-270	2,17	mäßig	nicht transparent
PVC	80	-20	1,35	steif	glasklar oder eingefärbt
SAN	70	-40	1,03	steif	glasklar
SI	180	-60	1,1	sehr gut	durchscheinend