Chemische Beständigkeit

Material	Acetaldehyd 40%	Acetamid 50%	Aceton 100%	Acrylnitril 100%	Allylalkohol 100%	Aluminiumsulfat 10%	Aluminiumchlorid 10%	Ameisensäure 85%	Amonochlorid 10%	Ammoniak 10%	Anilin 100%	Anon 100%	Benzoldehyd 100%	Benzin 100%	Benzol 100%	Benzylalkohol 100%	Bleichlauge 0.1% akt. Chlor	Borsäure 10%	Butanol 100%	Butylacetat 100%	Calciumchlorid, wässrig 10%
POM-C	A	A	A	B	B	A	B	C	A	A	B		A	A	A	B	A	A	B	A	A
POM-H	B		A	B	B	A	A	C	A	C	B		B	A	B	B	C	C	A	B	B
POM-C 25 % GF	A	A	A	B	B	A	B	C	A	A	B		A	A	A	A	C	A	A	B	A
PA 6	B	A	A	A	B	A	B	D	A	A	B	A	B	A	A	B	C	B	A	A	A
PA 6 30 % GF	B	A	A	A	B	A	A	B	A	A	B	A	B	A	A	B	C	B	A	A	A
PA 6 Guss	A	A	A	A	B	A	B	D	A	A	B	A	A	A	A	A	C	B	A	A	A
PA 6.6	B	A	A	A	B	A	B	D	A	A	B	A	B	A	A	B		A	A	A	A
PA 6.6 30 % GF	B	A	A	A	B	A	B	D	A	A	B	A	B	A	A	B	C	B	A	A	A
PA 12	B	A	A	A	B	A	A	B	A	A	B	A	B	A	A	B	C	A	A	A	A
PET			A				A		A	A				A	A	A	A	A	A	A	A
PC	C		C	C		A	A	C	A	C	C			C	C	C	C		A		A
PC 20 % GF			C					B						A	C	C			A		A
PPE mod.	C		C	C	A	A	A	A	A	A	C		C	C	C	C	A	A	A	C	A
ABS			C					A		A	C			A	C					C	A
PVC			C			A	A	C	A	A	C	C		A	C			A	A	C	A
PE 300	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A	A
PE 500	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A	A
PE 1000	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A	A
PP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	B	A	A	B	C	A
PMMA			C				A	C		A	C		C	A	C				B		A
PS		A	D		C	A	A	B	A	A	C	D	C	B	D	D	A	A	A	D	A
HP 2061			C					C		C				B	B						
HGW 2082			A					B		C				A	A						
HGW 2372			A					B		A				A	A						
HGW 2372.1			A					B		A				A	A						
HGW 2372.4			A					B		A				A	A						
PTFE	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A
PTFE 25 % Kohle	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A
PTFE 25 % GF	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A
PVDF	A		A	A			A	A	A	A	A		A	A	A	A		A	A	A	A
PCTFE			A	A	A		A	A		A	A	A		A	B	A		A	A	A	A
PEEK	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
PEEK mod.	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
PSU	C		C	C	B	A	A	A	A	A	C	C	C	B	C	B	C	A	B	C	A
PEI	A	A	A			A	A	A	A	A	C		C	C	C	C	A	A	A	A	A
PES	C		C	C	A	A	A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	A	A	B	A
PUR	C		D	D	D	C	C	D	C	D	D	D	D	A	D	C	C	A	B	D	B

Material	Calciumchlorid, alkoholisch 20%	Chlorbenzol 100%	Chlorgas 100%	Chloroform 100%	Chlorwasser	Chromalaun 10%	Chromsäure 10%	Citronensäure 10%	Cyclohexanol 100%	Dekalin 100%	Dieselöl 100%	Dibutylphthalat 100%	Dioctylphthalat 100%	Dioxan 100%	Eisenchlorid 10%	Essigsäure 80%	Essigsäure 10%	Ethanol 96	Ethylacetat 100	Ethylether 100%	Ethylenchlorid 100%
POM-C	A	A	C	C			C	A	A	A	A	A	A	B	B	C	A	A	B	A	
POM-H	A	B	C	C			C	B			A	A	A	B		C	B	A	A	A	A
POM-C 25 % GF	A	B	C	C	C	C	C	A	A	A	A	A	A	B	B	C	B	A	A	A	A
PA 6	D	A	C	B	C	B	C	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A
PA 6 30 % GF	D	A	C	C	C	D	C	D	A	A	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A
PA 6 Guss	C	A	C	B	C		C	A	A	A	A	A		A	A	C	C	A	A	A	A
PA 6.6	D	A	C	B	C	B	C	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A
PA 6.6 30 % GF	D	A	C	B	C	B	C	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A
PA 12	B	A	C	B	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A
PET	A	A	C	C		A	B	A	A	B	A					C	A	A	A	A	A
PC	A	C	B	C	B	A	A	A	C	A	A	B	A	C	A	C	B	A	C	C	C
PC 20 % GF	A		B	C				A	B	A	A	B	A		A	A	A	A		C	
PPE mod.	A	C	C	D	A	A	A	A	B		B	C	C		A	A	A	A	C	C	D
ABS	A			C		A			A				B		A			A	C	C	C
PVC	A		B	C	B				A	A						B	A	A	C		
PE 300	A	B	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	C
PE 500	A	B	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	C
PE 1000	A	B	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	C
PP	A	A	C	C	B	A	A	A	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A
PMMA					A		B	A		B	A	C		C	A	C	B	C	C	C	
PS		D	C	D	C		A	A	B	D	C	C	C	D							
HP 2061											B					C	C				
HGW 2082											A					B	B				
HGW 2372											A					B	B				
HGW 2372.1											A					B	B				
HGW 2372.4											A					B	B				
PTFE	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B
PTFE 25 % Kohle	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B
PTFE 25 % GF	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B
PVDF	A	A	A	A	A		A	A	A		A			B	A	A	A	A	A		A
PCTFE	A	A		B			A	A			A	A	A	A	A				A	A	
PEEK	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
PEEK mod.	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
PSU	B	D	C	D	A	A	C	A	B	A	A	B	B	B	C	A	A	A	A	C	C
PEI	A	C	C	C	A		A	A	C	A	A	C	C	C	A	A	A	A	A	A	C
PES	A	C	C	C	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	B
PUR		D	D	D			D		B	D	B	D		D	C	D	C				

Material	Ethylendiamin 100%	Flusssäure 40%	Formaldehyd, wässrig 20%	Freon 12, flüssig 100%	Furfurol 100%	Glycerin 90%	Harnstoff, wässrig 10%	Hexan 100%	Heptan 100%	Isopropylalkohol 90%	Jodtinktur	Jod-Jodkaliumlösung 3%	Kalilauge, wässrig 50%	Kalilauge, wässrig 10%	Kaliumbichromat 5%	Kaliumnitrat 10%	Kaliumpermanganat 1%	Kupfersulfat 10%	Laugen verdünnt	Magnesiumchlorid, wässrig 10%	Mangansulfat 10%
POM-C	A		A		A	A	A	A	A	A						B	A	A	A		
POM-H	A	C	A		A	A	A	A	A	B			C	B		B		A	A	A	A
POM-C 25 % GF	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A		B	A	A		A	A
PA 6	A	D	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	A	A	B	A	C	B	A	A	A
PA 6 30 % GF	A	D	A	A	B	A	A	A	A	A	C	C	B	B	B	A	C	A	A	A	A
PA 6 Guss	A	C		A	A		A	A	A		C	C	A	A		A	C	B	A		
PA 6.6	A	D	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	A	A	B	A	C	B	A	A	A
PA 6.6 30 % GF	A	D	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	A	A	B	A	C	B		A	A
PA 12	A	C	A	A	B	A	A	A	A	A	B	B	A	A	B	A	B	A	A	A	A
PET		C			A		A					A	C			A	A		A		A
PC			A			A	A				A	A	C	C	A	A	A	A	A	A	A
PC 20 % GF			A			A	A				A				A		A	A	A		
PPE mod.	C	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
ABS			A	C		A					C		A	A			A				
PVC		A	A			A	A		A	A						A	A	A	A	A	A
PE 300		A	A	B	A	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A
PE 500		A	A	B	A	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A
PE 1000		A	A	B	A	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A
PP	A	A	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
PMMA		C				A		A	A	B	C		A	A	A	A	A	A	A	A	A
PS		A	A	C	D	A	A	B	B	A	D	B			A	A	A	A	A	A	
HP 2061									B										C		
HGW 2082									A										C		
HGW 2372									A										A		
HGW 2372.1									A										A		
HGW 2372.4									A										A		
PTFE	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
PTFE 25 % Kohle	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
PTFE 25 % GF	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
PVDF	B	A	A	A	A	A	A	A	A				A	A	A	A	A	A	A	A	
PCTFE	A	A	A			A		A	A	A								A	A		A
PEEK		D	A	A		A	A	A	A	A			A	A		A	A	A			
PEEK mod.		D	A	A		A	A	A	A	A			A	A		A	A	A			
PSU	B	C	C	A	A	A	A	A	A	B	C	C	A	A	A	A	A	A		A	A
PEI	C	B	A	A	C	A		A	A	A		A	C	A		A				A	A
PES	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A	A	A		A	A
PUR			D	B	D	A	C	A	A	C	C	D			C	C	D	D	B	B	

A = beständig, praktisch kein oder nur geringer Angriff

B = bedingt beständig, geringer Angriff

C = unbeständig, starker Angriff

D = angelöst, starke Quellung bis angelöst

Chemische Beständigkeit

Material	Methanol 98%	Methylacetat 100%	Methyläthylketon 100%	Methylenchlorid 100%	Milchsäure 10%	Mineralöl 100%	Natriumbisulfid 10%	Natriumcarbonat 10%	Natriumchlorid 10%	Natriumsulfat 10%	Natronlauge, wässrig 50%	Natronlauge, wässrig 10%	Nitrobenzol 100%	Ölsäure, konz. 40%	Oxalsäure 10%	Ozon	Petroleum 100%	Phenol, geschmolzen 100%	Phenol, wässrig 10%
POM-C	A	B	B	C	A	A	C	A	A			A	B			C	A	C	C
POM-H	A	B	B	C	A	A		A	A		C	B	B	C	C	C	B	C	C
POM-C 25 % GF	A	A	B	B	A	A	C	A	A	A	A	A	B	A	C	C	A	C	C
PA 6	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B	A	B	A	B	C	A	D	C
PA 6 30 % GF	A	A	A	B	B	A	A	A	A	A	B	B	B	A	C	C	A	D	C
PA 6 Guss	B				A	A			A	A	B	A	B	A	B		A	C	C
PA 6.6	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B	A	B	A	B	C	A	D	C
PA 6.6 30 % GF	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B	A	B	A	B	C	A	D	C
PA 12	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	C	A	D	C
PET	B	A		C	A	A	A	A					A	B	A	C		C	C
PC	C			C	A	A	A	A	A	A	C	C	C	A	A		A	C	C
PC 20 % GF	C			C	A		A	A	A	A			C	A	A			C	C
PPE mod.	A	C	B	D	A	A	A	A	A	A	A	A	C		B	A	C	C	C
ABS	C		C	C				A			A	A			A			C	C
PVC	A		C	C		A	A	A	A	A	A	A		A	A				
PE 300	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A
PE 500	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A
PE 1000	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A
PP	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	C	A	A	A
PMMA	C		C		B	A	A	A	A	A	A	A			A	A	B	C	C
PS	A	D	D	D	A	B	B	A	A	A	A	A	C	A	B	A	B	C	B
HP 2061	C		C	B					B		C	C							
HGW 2082	A		A	C					B		C	C							
HGW 2372	A		A	B					A		B	A							
HGW 2372.1	A		A	B					A		B	A							
HGW 2372.4	A		A	B					A		B	A							
PTFE	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
PTFE 25 % Kohle	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
PTFE 25 % GF	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
PVDF	A		A	B	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
PCTFE	A	A	A		A	A		A	A	A	A	A	A		A	A	A		
PEEK	A	A	A	A	A	A		A	A		A	A	A			A	A	A	A
PEEK mod.	A	A	A	A	A	A		A	A		A	A	A			A	A	D	A
PSU	B	C	C	D	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	A		A	C	C
PEI	A	C	C	D				A	A	B	C	A	C	A	A			C	C
PES	A	C	C	D	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	A		A	C	C
PUR	D	D	C	D	C	A	C	D	A		C	B	D	B	B	A	B	C	B

Material	Phosphorsäure, konz. 80%	Phosphorsäure 10%	Pyridin 100%	Quecksilber 100%	Quecksilberchlorid, wässrig 5%	Resorzin 100%	Salpetersäure, konz. 65%	Salpetersäure 10%	Salzsäure 10%	Salzsäure 2%	Schwefelkohlenstoff 100%	Schwefelsäure 98%	Schwefelsäure 10%	Schwefelwasserstoff, wässrig 2%	Seewasser 100%	Seifenlösung 1%	Styrol 100%	Talg 100%	Tetrachlorkohlenstoff 100%
POM-C	C	B					C	C	C	C	A	C	B		A	A			B
POM-H	C	C					C	C	C	C		C	C		A	A			B
POM-C 25 % GF	C	C	B	A			C	C	C	C	A	C	C	A	A	A	A	A	B
PA 6	C	C	A	A	C	D	C	C	C	C	C	A	C	A	A	A	A	A	A
PA 6 30 % GF	C	C	A	A	C	D	C	C	C	B	A	D	C	A	A	A	A	A	A
PA 6 Guss	C	C	A	A	C	C	C	C	C	C		C	C	A		A	A	A	A
PA 6.6	C	C	A	A	C	D	C	C	C	C	A	D	C	A	A	A	A	A	A
PA 6.6 30 % GF	C	C	A	A	C	D	C	C	C	C	A	D	C	A	A	A	A	A	A
PA 12	A	A	A	A	B	C	C	B	B	A	A	C	B	A	A	A	A	A	A
PET		A	A				C	B	B	A	A	C	B		A	A			A
PC	C	C	C	A	A		C	B	C	B	C	C	B		A	A		A	C
PC 20 % GF	A	A	C		A		B	A	A	A	C	A	A		A	A		A	C
PPE mod.	A	A	C	A	A		C	A	A	A		A	A		A	A	C	A	C
ABS		A	C					A	A	A	C	B	A	A					C
PVC		A	C				B	A	A	A	C	C	A	A	A	A			C
PE 300	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B
PE 500	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B
PE 1000	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B
PP	A	A	B	A	A	B	C	A	A	A	A	B	A	A	A	A		A	C
PMMA	C	A	C	A			C	A	A	A	C	C	A			A			B
PS		A	D	A	A	D	C	A	A	A	D	C	A	B	A	A			D
HP 2061							C	C	C	C		C	C		B				
HGW 2082							C	A	A	A		C	A		B				
HGW 2372							B	A	A	A		C	A		A				
HGW 2372.1							B	A	A	A		C	A		A				
HGW 2372.4							B	A	A	A		C	A		A				
PTFE	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B
PTFE 25 % Kohle	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B
PTFE 25 % GF	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B
PVDF	A	A	B	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A				A
PCTFE		A		A	B		A	A	A	A	A	A	A	A		A			B
PEEK	A	A		A	A		B	A	A	A		C	A		A	A	A	A	
PEEK mod.	A	A		A	A		B	A	A	A		B	A		A	A	A	A	
PSU	A	A	C	A	A	C	C	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A	A	C
PEI	C	A	C			A	A	A	A	A		C	A		A	A			C
PES	A	A	D	A	A	C	D	A	A	A	A	D	A	A	A	A	A	A	A
PUR	C	C	D	A	A		D	D	C	C	D	D	C	C	B	B	D	D	C

Material	Tetrahydrofuran 100%	Tetralin 100%	Thionylchlorid 100%	Toluol 100%	Trafoöl 100%	Trichloräthylen 100%	Überchlorsäure 10%	Wasser, kalt 100%	Wasserstoffsuperoxyd 0.5%	Wasserstoffsuperoxyd 1%	Wasserstoffsuperoxyd 3%	Wasserstoffsuperoxyd 10%	Wasserstoffsuperoxyd 30%	Wachs, geschmolzen 100%	Wein	Weinbrand	Xylol 100%	Zinkchlorid 10%
POM-C	B	B		B	A	B	C	A			C	C	C				A	
POM-H	B	B	B	B	A	B	C	A			C	C	C					
POM-C 25 % GF	B	A	B	B	A	B	C	A	A	A	A	A	B	A			A	A
PA 6	A	A	D	A	A	B	C	A	A	A	B	C	C	A	A	A	A	B
PA 6 30 % GF	A	A	D	A	A	B	C	A	B	C	C	C	C	A	B	B	A	B
PA 6 Guss			C	A	A			A	A	A	B	C	C	A	A	A	A	B
PA 6.6	A	A	D	A	A	B	C	A	A	A	B	C	C	A	A	A	A	B
PA 6.6 30 % GF	A	A	D	A	A	B	C	A	A	A	B	C	C	A			A	B
PA 12	A	A	C	A	A	B	B	A	B	B	B	C	C	A	A	A	A	A
PET	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A				A	
PC	C	C	C	C	A	C	C	A	B	B	B	C	C		A	A	C	A
PC 20 % GF	C	C		C		A	A	A	A	A	A	A	A		A	A	C	A
PPE mod.	C			C	A	D		A						A	A	A	C	A
ABS				C	A	C		A	A	A								
PVC	C	C		C	A			A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A
PE 300	B	A	C	B	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A
PE 500	B	A	C	B	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A
PE 1000	B	A	C	B	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A
PP	B	B	B	B	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A
PMMA			C	C				A							A		C	
PS	D		D	D	B	D		A							A	A	D	A
HP 2061				B		C												
HGW 2082				A		B												
HGW 2372				A		B												
HGW 2372.1				A		B												
HGW 2372.4				A		B												
PTFE	C	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A
PTFE 25 % Kohle	C	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A
PTFE 25 % GF	C	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A
PVDF	A			A		A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
PCTFE	B		B	B		C	A	A									B	
PEEK	A	A		A	A	A		A	A	A	A	A		A			A	A
PEEK mod.	A	A		A	A	A		A	A	A	A	A		A			A	A
PSU	C	A		C	A	D		A	A	A	A	A	A	A			C	A
PEI	C	A		C		D	A	A	A	A	A	A	A	A			B	A
PES	C	A		A	A	B		A	A	A	A	A	A	A			A	A
PUR	D		D	D	A	D	D	A	C	C	C	C	C			D	D	D

A = beständig, praktisch kein oder nur geringer Angriff

B = bedingt beständig, geringer Angriff

C = unbeständig, starker Angriff

D = angelöst, starke Quellung bis angelöst

Die hier aufgeführten Richtwerte bei 20° C sind nicht auf alle Betriebsverhältnisse übertragbar. Die chemische Beständigkeit von Kunststoffen ist abhängig von der Temperatur, Konzentration, Strahleneinwirkung, mechanischen/dynamischen Beanspruchung und nicht zuletzt von der sorgfältigen Herstellung des Werkstückes (Spannungsrissgefahr).

Daher können Garantie- und Schadenersatzansprüche nicht anerkannt werden. Für spezifische Anwendungen ist es unerlässlich, den Betriebsbedingungen entsprechende Versuche zu machen.