

Chemische resistentie van plastics

Reactant	Concentratie		Polyamide PA 6			Polyamide PA 6.6			Polyamide PA 12			Thermoplastisch polyurethaan PU			Polypropyleen PP			Polyethyleen HD-PE			Polyethyleen LD-PE			Polystyreen PS			Nitrilbutadieenrubber NBR		
	volledig	bij + °C %																											
Uitlaatgassen met koolstofdioxide	volledig	60																											
Uitlaatgassen met SO ₂	laag	60																											
Acetaldehyde	40%	20	✘	✘	⊗																							20 °C ⊗	
Aceton	100%	20	⊗	⊗	⊗				✘																			✘	
Acrylzuur	100%	> 30	✘	✘	✘																							✘	
Aluin, verdund	verdund	40																										20 °C ⊗	
Allylalcohol	96%	20	✘	✘	⊗				⊗																			20 °C ⊗	
Aluminiumchloride, verdund	verdund	40																										20 °C ⊗	
Aluminiumsulfaat, verdund	verdund	40																										20 °C ⊗	
Mierenzuur, verdund	10%	20	✘	✘	⊗																								
Ammoniak, verdund	verzadigd	20	20% ⊗	20% ⊗	20% ⊗																							25% ⊗	
Ammoniumchloride, verdund	verzadigd	60							3% ✘																			20 °C ⊗	
Ammoniumnitraat, verdund	verdund	40																										20 °C ⊗	
Ammoniumsulfaat, verdund	verdund	40																										✘	
Aniline, puur	100%	20	✘	✘	✘																							✘	
Aniliniumchloride, verdund	verzadigd																												
Benzaldehyde, verdund	verzadigd	20	puur ✘	puur ✘	puur ✘																							✘	
Benzine	100%	20	⊗	⊗	⊗																							✘	
Benzoëzuur, verdund	alles	40	20% ✘	20% ✘																								✘	
Benzol	100%	20	⊗	⊗	⊗																							✘	
Bleekloog	12,5 Cl	20	✘	✘	✘				3% ✘																			✘	
Boorvloeistof	volledig	20	✘	✘	✘																							✘	
Chroomaluin, verdund	verdund	40																										20 °C ⊗	
Cyclohexanol	-	20	⊗	⊗	⊗																							⊗	
Dieselbrandstof		85	⊗	⊗	⊗				20 °C ⊗																				
Ijzerchloride, verdund, neutraal	10%	20	⊗	⊗	⊗																							⊗	
Azijnzuur, watervrij	100%	20																										✘	
Azijnzuur	10%	20	✘	✘	⊗				3% ✘																			✘	
Ethanol, verdund	10%	20	40 vol.% ⊗	40 vol.% ⊗	40 vol.% ⊗																							⊗	
Dichloorethaan	100%	20																										✘	
Ethyleenoxide	100%	20																										✘	
Ethylether	100%	20																										✘	
Kalium ferrocyanide, verdund	verzadigd	60																											
Fluorine	50%	40	puur ✘	puur ✘	puur ✘				✘																				
Formaldehyde, verdund	verdund	40	puur ⊗	puur ⊗	puur ✘																							20 °C ✘	
Glucose, verdund	volledig	50																											
Urea, verdund	tot 10%	40	20% ⊗	20% ⊗	20% ⊗																								
Vlamvertragende hydraulische vloeistof		80	⊗	⊗	⊗																								
Hydraulische oliën H en HL (DIN 51524)		100	⊗	⊗	⊗																								
Hydroxylammoniumsulfaat, verdund	tot 12%	30																											
Kaliumhydroxide, verdund	50%	20	⊗	⊗	⊗																								
Kaliumbromide, verdund	volledig	20	10% ⊗	10% ⊗	10% ⊗																								
Kaliumchloride, verdund	10%	20	⊗	⊗	⊗																							⊗	
Kaliumdichromaat, verdund	40%	20	5% ✘	5% ✘	5% ✘																							⊗	
Kaliumnitraat, verdund	volledig	20	10% ⊗	10% ⊗	10% ⊗																							⊗	
Kaliumpermanganaat, verdund	verzadigd	20																										⊗	
Fluorwaterstofzuur, verdund	tot 30%	20	✘	✘																									

⊗ Zeer resistent
 ✘ Middelmatig resistent
 ✘ Niet resistent

Howel naar beste vermogen en ervaring getracht is deze informatie te verstrekken, dient deze informatie alleen ter indicatie. In veel gevallen zullen tests uitgevoerd moeten worden om tot een definitieve conclusie te komen.

Reactant	Concentratie										
	bij + °C %	Polyamide PA 6	Polyamide PA 6.6	Polyamide PA 12	Thermoplastisch polyurethaan PU	Polypropyleen PP	Polyethyleen HD-PE	Polyethyleen LD-PE	Polystyreen PS	Nitributadieenrubber NBR	
Koolstofdioxide, droog	100%	60				⊗	⊗	⊗	50 °C ⊗	20 °C ⊗	
Diwaterstofcarbonaat	100%	60	⊗	⊗	⊗					20 °C ⊗	
Kresol, verdund	to 90%	20	puur ✗	puur ✗		⊗	⊗	✗	✗	✗	
Koelvloeistof DIN 53521		120	✗	✗							
Koperchloride, verdund	verzadigd	20				⊗	⊗	⊗		⊗	
Kopersulfaat, verdund	verzadigd	60				⊗	⊗	⊗		20 °C ⊗	
Magnesiumcarbonaat, verdund	verzadigd	100				⊗			50 °C ⊗		
Magnesiumchloride, verdund	verzadigd	20	10% ⊗	10% ⊗	10% ⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	
Methanol	100%	20	⊗	⊗	⊗	40 °C ⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	
Methyleenchloride	100%	20	✗	✗	✗	✗	✗	✗			
Melkzuur, verdund	to 90%	20	10% ⊗	10% ⊗	10% ⊗	3% ✗	⊗	⊗	⊗	80% ⊗	
Minerale olie			⊗	⊗	⊗		20 °C ⊗	20 °C ⊗	20 °C ⊗		
Natriumchloraat, verdund	verzadigd	20	10% ✗	10% ✗	10% ✗		⊗	⊗	⊗		
Natriumhydroxide, verdund	10%	20	⊗	⊗	⊗	3% ✗	⊗	⊗	⊗	⊗	
Nikkelchloride, verdund	verzadigd	20	10% ✗	10% ✗	10% ✗		⊗		⊗	⊗	
Nikkelsulfaat, verdund	verzadigd	20	10% ✗	10% ✗	10% ✗		⊗	⊗	⊗	⊗	
Nitroglycerine	verdund	20						✗	✗		
Olie en vetten		20	⊗	⊗	⊗		✗				
Oliezuur	-	20	⊗	⊗	⊗		⊗	⊗	⊗	✗	
Oxaalzuur	volledig	20	10% ✗	10% ✗	10% ✗	3% ✗	⊗	⊗	⊗	⊗	
Ozon	puur		✗	✗	✗		✗	✗	✗		
Petroleum	100%	80	⊗	⊗	⊗		20 °C ⊗	20 °C ⊗	20 °C ✗	✗	
Fosgeen, gasvormig	100%	20					✗	✗	✗		
Fosforzuur, verdund	verdund	20	10% ✗	10% ✗	10% ✗	3% ✗	⊗	⊗	⊗	86% ⊗	
Fosforpentoxide	100%	20					⊗				
Kwik	puur	20	⊗	⊗	⊗		⊗	⊗	⊗	⊗	
Salpeterzuur, verdund	50%	20	✗	✗	✗	3% ✗	✗	✗	✗	30% ⊗	
Zoutzuur, verdund	30%	20	20% ✗	20% ✗	20% ✗	3% ✗	⊗	⊗	⊗	15% ⊗	
Smeermiddel op basis van esterolie		110	✗	✗							
Polyphenyl op esterbasis		110	⊗	⊗	⊗						
Smeermiddel op basis van silicone olie		110	⊗	⊗	⊗						
Koolstofdissulfide	100%	20	⊗	⊗	⊗		⊗	✗	✗	✗	
Natriumsulfide, verdund	verdund	40					⊗	⊗	⊗		
Zwavelzuur, verdund	10%	20	✗	✗	✗	3% ✗	50% ⊗	50% ⊗	50% ⊗	⊗	
Zeewater		40	⊗	⊗	⊗	20 °C ⊗	⊗	⊗	⊗	20 °C ⊗	
Zeepoplossing, verdund	volledig	20	verdund ⊗	verdund ⊗	verdund ⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	
Tetrachloormethaan	100%	20	⊗	⊗	⊗		✗	✗	✗	✗	
Tolueen	100%	20	⊗	⊗	⊗	✗		✗	✗	✗	
Trichlooretheen	100%	20	✗	✗	✗		✗	✗	✗		
Vinylacetaat	100%	20					⊗				
Waterstof	100%	60	20 °C ⊗	20 °C ⊗	20 °C ⊗		⊗	⊗	⊗	20 °C ⊗	
Xyleen	100%	20	⊗	⊗	⊗		✗	✗	✗	✗	
Zinkchloride, verdund	verdund	60	10% ✗	10% ✗			⊗	⊗	⊗	50 °C ⊗	
Zinksulfaat, aqueous	verdund	60					⊗	⊗	⊗	20 °C ⊗	
Zinkchloride, verdund	verdund	40					⊗	⊗	⊗	20 °C ⊗	
Citroenzuur	tot 10%	40	20 °C ⊗	20 °C ⊗	20 °C ⊗	3% ✗	⊗	⊗	⊗	⊗	

⊗ Zeer resistent
 ✗ Middelmattig resistent
 ✗ Niet resistent

Howel naar beste vermogen en ervaring getracht is deze informatie te verstrekken, dient deze informatie alleen ter indicatie. In veel gevallen zullen tests uitgevoerd moeten worden om tot een definitieve conclusie te komen.