

## Chemische Widerstandsfähigkeit

Angreifendes Medium	Konzentration %	PVC-U		
		20°C	40°C	60°
Abgase, fluorwasserstoffhaltig	sp.	+	+	+
Abgase, kohlenoxidhaltig	jd	+	+	+
Abgase, kohlen säurehaltig	jd	+	+	+
Abgase, nitro sehaltig	sp.	+	+	+
Abgase, oleumhaltig	ger.	+		
Abgase, salzsäurehaltig	jd	+	+	+
Abgase, schwefelsäurehaltig (feucht)	jd	+	+	+
Abgase, schwefeltrioxidhaltig	jd	○	-	-
Abgase, schwefeldioxidhaltig	ger.	+	+	+
Abgase, stickoxidhaltig	jd	+	+	
Acetaldehyd	100	-		
Acetaldehyd	40	○		
Acetaldehyd und Essigsäure	90/10	○		
Aceton	sp.	-		
	100	-		
Acrylsäureethylester	100	-		
Adipinsäure	ges.	+	+	-
Akku säure		+	+	○
Alaun, w.	50	+	+	○
Alaune, w.	50	+	+	○
Allylalkohol	96	○	-	-
Aluminiumchlorid, w.	10	+	+	+
	ges.	+	+	+
Aluminiumsulfat, w.	10	+	+	○
	ges.	+	+	+
Ameisensäure, w.	bis 50	+	+	○
Ameisensäure	100	+	○	
Ammoniak, flüssig	100	○		
Ammoniak, gasförmig	100	+	+	+
Ammoniakwasser	w.ges.	+	+	○
Ammoniumacetat, w.	jd	+	+	○
Ammoniumcarbonat, w.	50	+	+	○
Ammoniumchlorid, w.	10	+	+	○
	ges.	+	+	○
Ammoniumfluorid, w.	bis 20	+	-	○
Ammoniumnitrat, w.	10	+	+	○
	ges.	+	+	+
Ammoniumphosphat, w.	jd	+	+	+
Ammoniumsulfat, w.	10	+	+	○
	ges.	+	+	+
Ammoniumsulfid, w.	jd.	+	+	○
Amylalkohol, rein (Gärungsamylalkohol)		+	+	○
Anilin, rein	100	-		
Anilinchlorhydrat, w.	ges.	+	○	
Anon	100	-	-	-
Anthrachinonsulfonsäure, w. Susp.		+		○
Antiformin, w.	2	+		
Antimontrichlorid, w.	90	+	+	+
Apfelsäure, w.	1	+	+	
Arsensäure, w.	80	+	+	○
Asphalt <sup>1</sup>				
Bariumsalze, w	jd	+	+	+
Benzaldehyd, w.	0,1	○	○	○
	ges.	-		
Benzin, s. Treibstoffe				
Benzol	100	-	-	-
Benzin-Benzol-Gemisch	80/20	-	-	-

## Chemische Widerstandsfähigkeit

Angreifendes Medium	Konzentration %	PVC-U		
		20°C	40°C	60°
Benzoessäure, w.	jd	+	+	○
Benzoesaures Natrium, w.	10	+	+	
	35	+	+	○
Bernsteinsäure, w.	jd	+	+	+
Bier		+	+	+
Biercouleur	gebr.	+	+	+
Bisulfit (siehe Natriumbisulfit)				
Bisulfitlauge, w.	ges.	+		
Bleiacetat, w.	w.ges.	+	+	+
Bleichlauge (12,5% wirksames Chlor)		+	+	○
Bleitetraethyl	100	+		
Bohnerwachs <sup>1</sup>				
Borax, w.	jd	+	+	○
Borsäure	100			
Borsäure, w.	jd	+	+	○
Branntweine aller Art, übl.		+	+	+
Bremsflüssigkeit				
Brom, flüssig	100	-		
Bromdämpfe	ger.	○		
	hoch	-		
Bromsäure	verd.	+		
Bromwasser, w.	ges.	+	○	
Bromwasserstoffsäure, w.	50	+	+	+
Butadien	100	+	+	+
Butan, gasförmig		+		
Butandiol, w.	10	+	○	
Butanol	100	+	+	○
Butindiol	100		○	
Buttersäure	konz.	-	-	-
Buttersäure, w.	20	+		○
Butylacetat	100	-	-	-
n-Butylalkohol (n-Butanol)	100	+	+	○
Butylphenol	100	○	-	
Calciumchlorid, w.	ges., jd	+	+	○
Calciumnitrat, w.	50	+	+	
Chlor, flüssig	100	-		
Chlor, gasförmig, feucht	0,5	+		
	1,0	○		
	5,0	○		
	97,0	○		
Chlor, gasförmig, trocken	100	○	○	
Chloramin, w.	verd.	+		
Chlorbenzol	100	-		
Chloressigsäure (mono), w.	50	+	+	
Chlorkalk (wäßrige Aufschwemmung)		+	+	
Chlormethyl	100	-		
Chloroform	100	-		
Chlorsäure, w.	1	+	+	○
	10	+	+	○
	20	+	+	○
Chlorsulfonsäure	100	○		
Chlorwasser	ges.	○	○	
Chlorwasserstoff, feucht		+	+	

## Chemische Widerstandsfähigkeit

Angreifendes Medium	Konzentration %	PVC-U		
		20°C	40°C	60°
Chlorwasserstoff, gasförmig (vgl. auch Salzsäure)	hoch	+	+	○
Chlorwasserstoff, trocken		+	+	+
Chromalaun, w.	verd.	+	+	○
	ges.	+	+	+
Chrombäder, techn. <sup>1</sup>				
Chromsäure, w.	50	+	+	○
Chromsäure/Schwefelsäure/ Wasser	50/15/35	+	+	○
Chromsalze (zwei- und drei- wertig), w.	ges.			
Chromschwefelsäure				
Clophene	gebr.	○		-
Crotonaldehyd	100	-		
Cyankali, w.	ges.	+	+	+
Cyclanone	gebr.	+	+	+
Cyclohexan	100	-		
Cyclohexanol	100	-	-	-
Cyclohexanon	100	-	-	-
Dekahydronaphthalin	100			
Densodrin W	gebr.	+	+	+
Dextrin, w.	ges. 18	+		○
Dibutylphthalat s. Weichmacher				
Diethylether <sup>1</sup>	100	-	-	-
Dieselöl s. Treibstoffe				
Diglycolsäure, w.	30	+	+	○
Dimethylformamid	100	-		
1,4-Dioxan	100	-		
Dixanlauge®	gebr.			
Düngesalze, w.		+	+	+
Eisensalze, w.	jd	+	+	○
Essig (Weinessig), w.	gebr.	+	+	○
Essigester	100	-		
Essigsäure (Eisessig)	100	○		
Essigsäure, w.	10	+	+	○
	50	+	+	
	80		○	
Essigsäureanhydrid	100	-		
Essigsäurebutylester (Butylacetat)	100	-	-	-
Essigsäureethylester (Ethylacetat, Essigester)	100	-		
Ether s. Diethylether				
Ethyläther	100	-		
Ethylacetat s. Essigsäure- ethylester				
Ethylalkohol	96	+	+	○
Ethylalkohol, vergällt (mit 2% Toluol)	96	+	○	○
Ethylalkohol (Gärungsmaische)	gebr.	+	+	○
Ethylbenzol	100	-		
Ethylchlorid <sup>2</sup>	100	-		
Ethylenchlorid	100	-		
Ethylenoxid, flüssig	100	-		
2-Ethylhexanol	100			

## Chemische Widerstandsfähigkeit

Angreifendes Medium	Konzentration %	PVC-U		
		20°C	40°C	60°
Fettsäuren > C6	100	+	+	+
Fichtennadelöl				
Fixiersalz (vgl. auch Natriumthiosulfat), w.	ges.	+	+	○
Fluor	100	-		
Flußsäure, w.	bis 40	+	○	○
	40	+		
	60	+		
	70	+		
Formalin®				
Formaldehyd, w.	verd.	+	+	○
	40	+	+	○
Foto-Emulsionen	jd	+	+	
Foto-Entwickler	gebr.	+	+	○
Foto-Fixierbäder	gebr.	+	+	○
FRIGEN®	100	+		
Frostschutzmittel (Kfz) <sup>1</sup>				
Fruchtgetränke	gebr.	+	+	+
Fruchtsäfte	gebr.	+	+	+
Gerbeextrakte, aus Cellulose	übl.	+		
Gerbeextrakte, pflanzlich	übl.	+		
Geschirrspülmittel, flüssig <sup>1</sup>				
Glucose, w.		+	+	○
Glycerin	100	+	+	+
Glycerin, w.	jd	+	+	
Glykokoll, w.	10	+	+	
Glykol	100	+	+	+
Glykolsäure, w.	37	+		
Harnstoff, w.	bis 10	+	+	○
	33	+	+	+
	ges.			
Heizöle		+	+	
Heptan	100	+		
Hexan	100	+		
Hexantriol	gebr.	+	+	+
Holländerleim	gebr.	+	+	+
Hydroxylaminsulfat, w.	jd	+	+	
Hydrosulfit, w. (Natriumdithionit)	bis 10	+	+	○
Isooktan	100	+		
Isopropylalkohol	100			
Jod, fest und in alkalischer Lösung		-		
Kalilauge	50			
	25			
	10			
Kalilauge, w.	bis 40	+	+	○
	50-60	+	+	+
Kaliumbichromat, w.	ges.	+	+	○
Kaliumborat, w.	10	+	+	○
Kaliumbromat, w.	ges.	+	+	○
Kaliumbromid, w.	jd	+	+	○
Kaliumcarbonat, w. (Pottasche)	ges.	+	+	
Kaliumchlorat, w.	ges.	+	+	+

## Chemische Widerstandsfähigkeit

Angreifendes Medium	Konzentration %	PVC-U		
		20°C	40°C	60°
Kaliumchlorid, w.	jd	+	+	+
Kaliumchromat, w.	ges.	+	+	+
Kaliumdichromat, w.	ges.			
Kaliumjodid, w.	ges.	+	+	+
Kaliumnitrat, w.	50	+	+	+
Kaliumperchlorat, w.	ges.	+	+	○
Kaliumpermanganat, w.	ges.	+	+	+
Kaliumpersulfat, w.	jd	+	+	○
Kaliumsulfat, w.	jd	+	+	○
Kiefernadelöl				
Kieselfluorwasserstoffsäure, w.	bis 32	+	+	+
Kieselsäure, w.	jd	+	+	+
Knochenöl				
Kochsalz, w.	jd	+	+	○
	ges.	+	+	+
Königswasser		○		
Kohlenoxid	100	+	+	+
Kohlensäure, trocken	100	+	+	+
Kohlensäure, feucht	jd	+	+	○
Kokosfettalkohol	100	+	+	+
Kresole	100			
Kresole, w.	90	○		
	ges.	○		
Kupfer(I)-chlorid, w.	ges.	+	+	
Kupfersalze, w.	jd	+	+	○
Kupfersulfat, w.	verd.	+	+	○
	ges.	+	+	+
Lanolin®		+	○	
Leimbrühen (Gelatine)	jd	+	+	
Leinöl	100	+	+	○
Leinöl		+	+	○
Leuchtgas, benzolfrei		+		
Liköre		+	+	
LITEX®				
Lysol®				
Magnesiumchlorid, w.	verd.	+	+	○
	ges.	+	+	+
Magnesiumsalze, w.	jd	+	+	○
Magnesiumsulfat, w.	verd.	+	+	○
	ges.	+	+	+
Maleinsäure, w.	ges.	+	+	○
Melasse	gebr.	+	+	○
Melassewürze	gebr.	+	+	+
Mersol D	gebr.	+	+	○
Methylalkohol (Methanol)	jd	+	+	○
Methylamin, w.	32	○		
Methylenchlorid	100	-		
Methylethylketon	100	-		
Methylschwefelsäure, w.	bis 50	+	○	
	100	+	+	○
Milch		+	+	+
Milchsäure, w.	bis 10	+	+	○
	90	+	○	
	50			
	10			

## Chemische Widerstandsfähigkeit

Angreifendes Medium	Konzentration %	PVC-U		
		20°C	40°C	60°
Mineralöle (aromatenfr.) <sup>1</sup>		+	+	+
Mischsäure (Schwefelsäure/ Salpetersäure/Wasser)	48/49/3	+	○	
	50/50/0	○		
	10/20/70	+	+	
	10/87/3	○		
	50/31/19	+		
Möbelpolitur <sup>1</sup>				
Motorenöle (Kfz) <sup>1</sup>				
(vgl. auch Zweitaktöle und Öl nach ASTM)				
Mottenkugeln <sup>1</sup>				
Mowolith D	gebr.	+		
Naphthalin	100	-		
Natriumbicarbonat, w. (Natron)	ges.	+	+	+
Natriumbisulfit, w.	jd	+	○	
Natriumcarbonat, w. (Soda)	ges.	+	+	+
Natriumchlorat, w.	bis 10	+	+	○
	25			
	ges.	+	+	+
Natriumchlorid, w. (Kochsalz)	jd	+	+	○
Natriumchlorit, w.	verd.	○		
Natriumdithionit (s. Hydrosulfit)				
Natriumhydroxid (Ätznatron)	100			
Natriumhypochlorit, w. 12,5% Chlor, w. (Bleichlauge)	verd.	+	+	○
Natriumnitrat, w.	ges.	+	+	○
Natriumnitrit, w.	ges.	+		
Natriumperborat, w.	ges.			
Natriumphosphate, w.	ges.	+	+	○
Natriumsulfat, w. (Glaubersalz)	ges.	+	+	○
Natriumsulfid, w.	ges.	+	+	○
Natriumsulfit, w.	ges.	+	+	○
Natriumthiosulfat, w. (Fixiersalz)	ges.	+	+	○
Natronlauge, w.	bis 10	+	+	○
	bis 40	+	+	○
	50	+	+	+
NEKAL BX <sup>®</sup> , w.	verd.	+	+	○
Nickelsalze, w.	ges.	+	+	○
Nikotin, w.	gebr.	+		
Nikotin-Präparate, w.	gebr.	+		
Nitrobenzol	100	-		
Nitroglycerin	verd.	○		
Nitroglycol	verd.	-		
Nitrose-Gase, verd. feucht u. trocken		+		○
Obstbaum-Karbolineum, w.	gebr.	+		
Obstpulp	gebr.	+		
Öle und Fette, tierisch u. pflanzlich		+	+	+
Ölsäure	gebr.	+	+	+
	100	+	+	+
Oktan s. Isooktan				
Oleum, 10% SO <sub>3</sub>				
Oleumdämpfe	ger.	+		
	höhere	○		
Oxalsäure, w.	ges.	+	+	+

## Chemische Widerstandsfähigkeit

Angreifendes Medium	Konzentration %	PVC-U		
		20°C	40°C	60°
Ozon	bis 2% in Luft	+		
Palmkernfettsäure	100	+	+	+
Paraffin	100			
Paraffinöl	100	+	+	○
Paraffinemulsionen	gebr.	+	+	
Pektin	ges.			
Petrolether	100	+	+	+
Petroleum		+		
Perchlorethylen s. Tetrachlorethylen				
Pflanzenschutzmittel siehe Obstbaumkarbolium,				
Phenol	ges.			
(wäßrige Phase)	(ca. 9)	+	○	
(phenolige Phase)	ges. (ca. 70)	○		
Phenol, w.	bis 90	○		
Phenylhydrazin	100	-		
Phenylhydrazin-Chlorhydrat, w.		○		
Photographische Entwickler <sup>1</sup>	übl.	+	+	○
Phosgen, flüssig	100	-		
Phosgen, gasförmig	100	+	○	○
Phosphorpentoxid	100	+	+	
Phosphorsäure	ges.			
	(85), w.	+	+	+
	50, w.	+	+	+
	10			
	bis 30, w.	+	+	○
Phosphortrichlorid	100	-	-	-
Phosphorwasserstoff	100	+		
Pikrinsäure, w.	1	+		
Pottasche, w.	ges.	+	+	
Propan, flüssig	100	+		
Propan, gasförmig	100			
Propargylalkohol, w.	7	+	+	+
Pyridin	100	-		
Quecksilber	100	+	+	+
Quecksilbersalze, w.	ges.	+	+	○
Rindertalg-Emulsion, sulfuriert	gebr.	+		
Röstgase, trocken	jd	+	+	+
Sagrotan®				
Salpetersäure, w.	6,3	+	+	+
	bis 40	+	+	○
	65	○	○	-
	85			
	100	-		
Salzsäure, w.	5	+	+	○
	10	+	+	○
	bis 30	+	+	○
Sauerstoff	jd	+	+	+
Schmierseife				
Schreibmaschinenöl				
Schuhcreme <sup>1</sup>				
Schwefel	100	○		
Schwefeldioxid, feucht	jd	+	+	○
Schwefeldioxid, trocken	100	+	+	+

## Chemische Widerstandsfähigkeit

Angreifendes Medium	Konzentration %	PVC-U		
		20°C	40°C	60°
Schwefeldioxid, flüssig	100	-		
Schwefelkohlenstoff	100	-		
Schwefelsäure	98	+		
	50			
	25			
	10			
Schwefelsäure, w.	bis 40	+	+	○
	üb. 40-80	+	+	+
	üb. 80-90	+	+	
	96	+	+	○
Schwefeltrioxid		-		
Schwefelwasserstoff, trocken	100	+	+	+
Schwefelwasserstoff, w.	w.ges.	+	+	○
Schweflige Säure, w.	ges.	+	+	○
Seewasser		+	+	○
Seifenlösung, w.	jd	+	+	○
Silbersalze, w.	ges.	+	+	○
Silikonöle <sup>1</sup>		+	○	
Soda s. Natriumkarbonat				
Soda-Lösung	verd.	+	+	○
	ges.	+	+	+
Spermölalkohol	gebr.	+		
Spinnbadsäuren, CS <sub>2</sub> -haltig	100 mg/l	+	+	
	200 mg/l	○		
	700 mg/l	-		
Spirituosen		+		
Stärke, w.	gebr.	+	+	+
Stearinsäure	100	+	+	+
Stellhefenwürze	gebr.	+	+	
Stickoxide, feucht und trocken	verd.	+		○
Stickoxide, feucht	konz.	-		
Talg	100	+	+	+
Teer <sup>1</sup>				
Terpentinöl		+	+	
Testbenzin		+	+	
Tetrachlorethan	100	-		
Tetrachlorethylen	100	-		
(Perchlorethylen)				
Tetrachlorkohlenstoff	100	-		
Tetrahydrofuran	100	-		
Tetrahydronaphthalin	100	-		
Tinte <sup>1</sup>				
Transformatorenöl <sup>1</sup>				
Treibstoffe				
Benzin, übl. (blei- u. aromatenfrei)	jd	+	+	+
Benzin, super				
Dieselöl <sup>1</sup>		+	+	
Thionylchlorid	konz.	-		
Thiophen	100			
Toluol	100	-		
Traubenzucker, w.	jd	+	+	○
Trichlorethylen	100	-		
Triethanolamin	100	-		
Trilone	übl.			○
Trimethylolpropan, w.	bis 10	+	+	○
	übl.		○	

## Chemische Widerstandsfähigkeit

Angreifendes Medium	Konzentration %	PVC-U		
		20°C	40°C	60°
Überchlorsäure, w.	10	+	+	○
	70	○		
Urin		+	+	○
Vinylacetat	100	-		
Viscose-Spinnlösungen		+	+	+
Wachsalkohol	100	+	+	+
Waschmittel	hoch gebr.			
Waschmittel, synthet. <sup>2</sup>	gebr.			
Wasser, entionisiert, vollentsalzt	100	+	+	+
Wasser: Abwässer jeder Art (auch stark saure, jedoch ohne organische Lösungsmittel)		+	+	
Abwässer mit Spuren Phenol oder Butanol		+	-	
Destilliertes Wasser		+	+	+
Gaswasser		+	○	
Trinkwasser		+	+	+
Quellwasser		+	+	
Kondensatwasser		+	+	○
Wasserstoff	100	+	+	+
Wasserstoffperoxid, w.	90	+		
	30	+	+	
	10	+	+	○
Wasserstoffsperoxyd, w.	bis 30	+		
	bis 20	+	+	
Wasserglas				
Wasserstoffsperoxyd s. Chemikalien				
Weichmacher:				
Dibutylphthalat		-		
Dibutylsebazat		-		
Dihexylphthalat				
Dinonyladipat				
Dynonylphthalat		-		
Dioktyladipat				
Dioktylphthalat		-		
Trikresylphosphat		-		
Trioktylphosphat				
Weinbrand		+	+	
Weine, rot und weiß		+		
Weinessig	gebr.	+	+	+
Weinsäure, w.	jd	+	+	○
Xylol	100	-		
Zinksalze, w.	jd	+	+	○
Zinn-II-chlorid, w.	ges.	+	○	○
Zitronensäure, w.	10	+	+	○
	ges.	+	+	+
Zweitaktöl				

<sup>1</sup> Widerstandsfähigkeit hängt von der Zusammensetzung ab.

<sup>2</sup> frei von Lösungsmitteln, Weichmachern und ander