

Beständigkeit gegen Chemikalien und andere Medien

SALUX H-PVC

Die vorliegenden Angaben beziehen sich auf Untersuchungsergebnisse an spannungsfreien Prüfkörpern durch Einwirkung der genannten Agenzien. Es ist zu beachten, dass einsatzbedingte Einflüsse wie Reinheitsgrad, Konzentration und/oder Mischung verschiedener Chemikalien, Temperaturen sowie zusätzliche mechanische Belastung (z.B. Spannungen) mitbestimmend sind und zu Beständigkeitseinbußen führen können. Aus den Angaben der Beständigkeitsliste kann deshalb nicht ohne Einschränkung auf die Eignung des Werkstoffes geschlossen werden. Der Verwender muss deshalb in speziellen Anwendungsfällen die Eignung und Verträglichkeit der Kunststoffe durch praxisbezogene Versuche selbst ermitteln.



Diese Beständigkeitstabelle unterscheidet zwischen:

- + beständig
- o bedingt beständig
- unbeständig

Für die Konzentrationsangaben bedeuten:

- H** handelsüblich
- GL** gesättigte Lösung
- TR** technisch rein
- S** Suspension oder Aufschlämmung

Medium	chemische Bezeichnung	Konzentration	H-PVC bei		
			20 °C	40 °C	60 °C
Aceton	$(\text{CH}_3)_2\text{CO}$	100 %	-	-	-
Akkusäure	H_2SO_4	H	+	+	+
Aluminiumchlorid	AlCl_3	≤ GL	+	+	+
Aluminiumsulfat	$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$	≤ GL	+	+	+
Ameisensäure	HCOOH	≤ 85	+	+	o
Ammoniakwasser	NH_4OH	≤ GL	+	+	o
Ammoniumchlorid	NH_4Cl	≤ GL	+	+	+
Ammoniumnitrat	NH_4NO_3	≤ GL	+	+	+
Ammoniumsulfat	$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$	≤ GL	+	+	+
Ammoniumsulfid	$(\text{NH}_4)_2\text{S}$	≤ GL	+	+	+
Arsensäure	H_3AsO_4	≤ 80 %	+	+	o
Benzin (C ₅ -C ₁₂ -Gemisch)		≤ H	+	+	+
Bleiacetat	$\text{Pb}(\text{CH}_3\text{COO})_2$	≤ GL	+	+	+
Borax (Natriumtetraborat)	$\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$	≤ GL	+	+	o
Borsäure	H_3BO_3	TR	+	+	o
Calciumchlorid	CaCl_2	≤ GL	+	+	+
Calciumnitrat	$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$	≤ GL	+	+	+
Chloressigsäure (Monochloressigsäure)	CH_2ClCOOH	≤ 20 %	+	+	o
Chromsäure	H_2CrO_4	≤ 10 %	+	+	+
Chromschwefelsäure (Chromsäure/Schwefelsäure/Wasser)	$\text{CrO}_3+\text{H}_2\text{SO}_4$	50/15/35	+	+	o
Dieselmotorenkraftstoff			+	o	-
Eisen(II)-Chlorid	FeCl_2	≤ GL	+	+	+
Eisen(III)-Chlorid	FeCl_3	≤ GL	+	+	+
Essigsäure	CH_3COOH	≤ 60 %	+	+	+
Essigsäure (Eisessig)	CH_3COOH	100 %	o	-	-
Ethylacetat	$\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$	100 %	-	-	-
Fettsäuren	RCOOH	TR	+	+	

Medium	chemische Bezeichnung	Konzentration	H-PVC bei		
			20 °C	40 °C	60 °C
Fotoentwickler		H	+	+	+
Fotofixierbäder		H	+	+	
Flußsäure	HF	≤ 40 %	+	+	o
Formaldehyd	HCHO	≤ 15 %	+	+	o
Frostschutzmittel		H	+	+	+
Glycerin	C ₃ H ₈ O ₃	≤ 100 %	+	+	+
Glykol (Ethylenglykol)	C ₂ H ₆ O ₂	TR	+	+	+
Glykolsäure	C ₂ H ₄ O ₃	30 %	+	+	+
Harnstoff	CO(NH ₂) ₂	33 %	+	+	+
Heizöl EL		100 %	+	+	
Hydroxylaminsulfat	(NH ₂ OH) ₂ SO ₄	≤ 12 %	+	+	+
Kalilauge	KOH	≤ 50 %	+	+	+/o
Kaliumborat	K ₂ BO ₃	≤ GL	+	+	o
Kaliumbromat	KBrO ₃	≤ GL	+	+	o
Kaliumbromid	KBr	≤ GL	+	+	+
Kaliumcarbonat	K ₂ CO ₃	≤ GL	+	+	+
Kaliumchlorid	KCl	≤ GL	+	+	+
Kaliumnitrat	KNO ₃	≤ GL	+	+	+
Kaliumpermanganat	KMnO ₄	≤ 10 %	+	+	+
Kaliumpersulfat	K ₂ S ₂ O ₈	≤ GL	+	+	o
Kohlendioxid gasförmig	CO ₂	jede	+	+	+
Kupfer(II)-chlorid	CuCl ₂	≤ GL	+	+	+
Kupfer(II)-sulfat	CuSO ₄	≤ GL	+	+	+
Magnesiumchlorid	MgCl ₂	≤ GL	+	+	+
Magnesiumsulfat	MgSO ₄	≤ GL	+	+	+
Methylalkohol	CH ₃ OH	100 %	+	+	o
Mineralöle (aromatenfrei)		H	+	+	+
Natriumchlorat	NaClO ₃	≤ GL	+	+	+
Natriumchlorid	NaCl	≤ GL	+	+	+
Natriumhypochlorit (Bleichlauge)	NaOCl	12 % aktives Chlor	+	+	o
Natronlauge	NaOH	> 40-60 %	+	+	o
Natronlauge	NaOH	15 %	+	+	+/o
Nickel(II)-sulfat	NiSO ₄	≤ GL	+	+	+/o
Ölsäure	C ₁₈ H ₃₄ O ₂	TR	+	+	+
Oxalsäure	(COOH) ₂	≤ GL	+	+	+
Petroleum		100 %	+	+	+
Phenol	C ₆ H ₅ OH	50 %	+	o	-
Phosphorsäure	H ₃ PO ₄	≤ 75 %	+	+	+
Quecksilbernitrat	Hg(NO ₃) ₂	S	+	+	+
Salpetersäure	HNO ₃	65 %	+	o	-
Salpetersäure	HNO ₃	50 %	+	o	o
Salpetersäure	HNO ₃	30 %	+	+	o
Salpetersäure	HNO ₃	10 %	+	+	+
Salzsäure	HCl	≤ 35 %	+	+	+
Schwefelsäure	H ₂ SO ₄	≤ 90 %	+	+	+
Schwefelsäure	H ₂ SO ₄	≤ 96 %	+	+	o
Silbernitrat	AgNO ₃	≤ GL	+	+	o
Stärke (industriell)	(C ₆ H ₁₀ O ₅) _X	H	+	+	+
Stearinsäure	C ₁₈ H ₃₆ O ₂	TR	+	+	+
Wasserstoffperoxid	H ₂ O ₂	≤ 70 %	+	+	o
Weinsäure (industriell)	C ₆ H ₈ O ₆	≤ GL	+	+	+
Zinksulfat	ZnSO ₄	≤ GL	+	+	+
Zinn(II)-chlorid	SnCl ₄	≤ GL	+	o	
Zitronensäure (industriell)	C ₆ H ₈ O ₇	≤ GL	+	+	+

Literaturangaben:

[1] WEKA Media GmbH "Kunststoffpraxis: Eigenschaften" Band 2, Herrlich, Land, Kunz, Michaeli, Ausgabe August 2001

[2] DIN 8061 Beiblatt 1, Ausgabe 1984-02