

Werkstoffdaten der Leitungen

Werkstoffe	PVC	PUR	TPE-E	X-PVC	X-PUR	PP	PE
Außenmantel	P00 S1118 S2010	S90, S366 S74, S1117 S2020		XOR	S398		
Adernisolation	P00, S90		S74	XOR		S366	S398
Materialkurzzeichen	Y	11Y	12Y	X	11X	9Y	2Y
Dauer Temperaturbeständigkeit	70°C	90°C	105°C	80°C	90°C	70°C	90°C
Temperaturbeständigkeit bis 500h	—	—	150°C	—	—	80°C	110°C ¹
Temperaturbeständigkeit kurzzeitig	—	—	—	250°Cx6h	250°Cx6h	110°C	140°C ¹
Kurzschlussfestigkeit nach VDE 0298	160°Cx5s	160°Cx5s	160°Cx5s	160°Cx5s	160°Cx5s	160°Cx5s	—
Flammwidrigkeit nach DIN VDE 0472 Teil 804	●	● ²	●	●	●	● ²	● ²
Ölbeständigkeit nach DIN VDE 0472	● ³	●●	○	●● ³	●● ³	●	●
Säurebeständigkeit Schwefelsäure (Batteriesäure)	○	○	●	●	●	●	●
Säurebeständigkeit Salzsäure 20%	○	○	●	●	●	●	●
Allgem. Chemikalienbeständig.	○ ⁴	○ ⁴	●	● ⁴	● ⁴	●	●
Hydrolysefestigkeit	●	●	●	●	●	●	●
Mikrobenbeständigkeit	●	●	●	●	●	●	●
Kältewickelbeständigkeit	-15°C	-40°C	-50°C	-15°C	-40°C	—	—
Kälteschlagbeständigkeit	-15°C	-40°C	-50°C	-15°C	-40°C	—	—
Kältebruchtemperatur nach DIN 53372	-30°C	-60°C	-70°C	-30°C	-60°C	-50°C	-10°C
Ozon- und UV-Beständigkeit	●	●	●	●●●	●●●	●	●
Abriebfestigkeit	●	●●●	●	●●●	●●●	●	●
HOT-SET-Werte (Wärmedehnung)	—	—	—	● ⁵	● ⁵	—	—
Spez. Durchgangswiderstand RSDw (Ωxcm)	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10
Gleichspannungsbeständigkeit	●	●	●	●●●	●●●	●●●	●●●
Spannungsfestigkeit [kV/mm]	●	●	70	●●●	●●●	50	30
Spezifisches Gewicht	1,40	1,17	1,25	1,36	1,36	0,94	0,91
Halogenfreiheit	nein	ja ⁷	ja ⁶	nein	ja ⁷	ja ⁶	ja ⁶

1 ohne mechanische Beanspruchung

2 wenn erforderlich

3 evtl. spezielle Ölbelastungen angegeben

4 im Einzelfall modifizierbar

5 wenn erforderlich

6 wenn nicht flammwidrig

7 auch wenn flammwidrig

●●● sehr gut

●● sehr gut bis gut

● gut

○ bedingt beständig

Chemische Beständigkeit des Außenmantel

Außenmantel	Weich-PVC P00, XOR, S1118, S2010	PUR-Elastomer S90, S366, S74, S398, S1117, S2020
Chemikalie		
Aceton	—	—
Aluminiumchlorid 10%	●●	●
Ameisensäure	—	—
Amoniak	○	●●
Ammoniumchlorid	●●	●
Anilin	—	—
ASTM-ÖLI	●●	●●
ASTM-ÖLII	●●	●●
ASTM-ÖLIII	●●	●●
ASTM-Kraftstoff Nr.1	●●	●●
ASTM-KraftstoffII	●	○
ASTM-KraftstoffIII	●	○
Benzol	—	—
Bremsflüssigkeit ATE	●	—
Butanol	—	—
Butylacetat	—	—
Calziumchlorid 40%	●●	●
Chlorbenzol	—	—
Chloroform	—	—
Chromsäure	—	—
Cyclohexan	—	○
Cyclohexanon	—	—
Dieselöl	—	●
Dimethylformamid	—	—
Eisen-III-chlorid 10%	●●	●
Essigsäure 10%	●	●
Ethanol	—	○
Ethylether	—	○
Ethylacetat	—	—
Ethylenchlorid	—	●
Frigen 12	●	○
Frigen 22	●	○
Getriebeöl SAE90	●	—
Glycerin	●●	●●
Glykol	○	●●
Isopropanol	—	○
Kalilauge 10%	●●	●●
Kaliumdichromat	●●	●●
Kaliumnitrat	●●	●●
Kaliumpermanganat	○	—
Magnesiumchlorid 30%	●●	●
Methanol	—	○
Metylacetat	—	—
Methylenchlorid	—	—
Methylethylketon	—	○
Methylglykol	—	—
Methylglykolacetat	—	—
Milchsäure 10%	●●	○

Außenmantel	Weich-PVC P00, XOR, S 1118, S2010	PUR-Elastomer S90, S366, S74, S398, S1117, S2020
Chemikalie		
Natriumchlorid 10%	●●	●
Natriumhypochloridlösung	○	●●
Natronlauge 10%	●●	●●
Ozon	●●	●●
Perchlorethylen	●●	—
Petrolether	—	●●
Petroleum	—	●
Phosphorsäure	●●	—
Salpetersäure	—	—
Salzsäure	●●	●●
Schwefelkohlenstoff	—	—
Schwefelsäure 30%	●●	●●
Tetrachlorethylen	—	—
Tetrachlorkohlenstoff	—	—
Tetrahydrofuran	—	—
Toluol	—	—
Trichlorethylen	—	—
Wasserstoffperoxid 3%	●●	●●
Xylol	—	—

●● beständig ● weitgehend beständig ○ bedingt beständig — unbeständig

Die Eignung für bestimmte Anwendungsfälle ist stets durch entsprechende Versuche des Anwenders zu überprüfen. Die angegebene Chemikalienbeständigkeit gilt nur für eine drucklose Lagerung und, wenn nicht anders angegeben, bei Raumtemperatur.