



Materialeigenschaften und chemische Beständigkeiten

Material properties and chemical resistances

Materialeigenschaften

Material properties



Besaflex® (PVC-P)

Besaflex®-Fugenbänder aus Weich-PVC bestechen durch ihre Vielzahl an guten Eigenschaften und durch hohe Wirtschaftlichkeit.

Der Werkstoff Weich-PVC ist seit den 30er Jahren im Einsatz und wird ständig überprüft. Bevor dieses Material für Fugenbänder eingesetzt wurde, waren all seine positiven Eigenschaften, besonders seine Alterungsbeständigkeit, wissenschaftlich bewiesen.

Besaflex®-Fugenbänder eignen sich für alle normalen Beanspruchungen und decken somit den größten Teil der normalen Beanspruchungen bei Bauwerken ab.

Sie sind säure- und laugenfest sowie verrottungsbeständig. Sie sind beständig gegen alle natürlichen vorkommenden Agenzien.

Die Anzahl der unterschiedlichen Besaflex®-Profile ermöglichen eine dauerhaft druckwasserdichte Ausbildung von Arbeits- und Dehnungsfugen, auch ohne Beeinträchtigung der Bewehrungsführung.

Nitriflex® nach DIN 18541

Das Material für unsere Nitriflex®-Fugenbänder nach DIN 18541 wurde so entwickelt, dass es den Anforderungen der DIN 18541 entspricht. Es besteht aus qualitativ hochwertigen Grundstoffen und besitzt dadurch sehr große Reserven, die die Anforderungen der DIN teilweise übertreffen.

Nitriflex®-Fugenbänder nach DIN 18541 besitzen höchste Bruchdehnung, hervorragende Chemikalien- und Alterungsbeständigkeit sowie kautschukähnliche Dauerelastizität.

Das Herstellen von Verbindungen aller Art geschieht schnell und wirtschaftlich durch thermoplastische Füge-technik mit den bekannten Hilfsmitteln (wegen der besseren Wärmeleitfähigkeit der Nitriflex®-Fugenbänder sollten Schweißbeile nicht unter 300 Watt eingesetzt werden).

Auch die Nitriflex®-Fugenbänder nach DIN 18541 gibt es in allen wichtigen Profilformen und eignen sich daher für Konstruktionen aller Art und höchsten Anforderungen.

Besaflex® (PVC-P)

Besaflex®-waterstop made of plasticized PVC are distinguished by numerous of good characteristics and high economic efficiency.

Plasticized Soft-PVC has been in use since the 1930s and is subject to constant monitoring. This material was not used for waterstops until all its positive characteristics, especially its resistance to ageing, had been scientifically verified.

Meeting all normal requirements, Besaflex®-waterstops are up to most structurally imposed strains.

They are resistant to acid and alkaline solutions and decay as well as to all naturally occurring agents.

The large number of different Besaflex® profiles guarantees permanently groundwaterproof construction and expansion joints without the reinforcement system being affected.

Nitriflex® to DIN 18541 specifications

The material for our Nitriflex® waterstops to DIN 18541 is manufactured from high-grade base materials and thus has very high reserves which go in part beyond the requirements of the DIN standard.

Nitriflex® waterstops to DIN 18541 specifications are characterized by maximum breaking elongation, outstanding resistance to chemicals and ageing, and permanent elasticity akin to that of rubber.

Joints of all kinds are produced fast and economically with the thermoplastic jointing technique, using standard equipment. (Because of better heat conductivity of Nitriflex® waterstops, welder's axes with a voltage of less than 300 W should not be used.)

Nitriflex® waterstops to DIN 18541 specifications are available in all major profile shapes and are thus suitable for structures of all kinds with the most stringent requirements.



Materialeigenschaften Material properties

Elastoflex® nach DIN 7865

Elastoflex®-Fugenbänder sind aus Elastomer hergestellt. Elastomere sind weitmaschig vernetzte Hochpolymere (Kunstkautschuk) die vulkanisiert wurden.

Aufgrund dieser nicht rückgängig machbaren Vernetzung ergibt sich eine besondere Art der Fügetechnik.

Elastoflex®-Fugenbänder sind besonders für Bauwerke mit größten Fugenbewegungen, häufigen Lastspielen, niedrigen Temperaturen.

Unsere Elastoflex®-Fugenbänder entsprechen der DIN 7865.

Polyethylen (PE)

PE-Fugenbänder sind speziell für die Abdichtung von Bauwerken entwickelt worden.

Die Fugenbänder ohne Anschlußstreifen können unabhängig von der Kunststoffdichtbahn zur Abdichtung von Beton-Fugen eingesetzt werden.

PE-Fugenbänder aus modifizierten PE bieten den Vorteil guter Verschweißbarkeit, Beständigkeit gegen aggressive chemische Medien, hohe Langzeitbeständigkeit und Mikrobenbeständigkeit.

Auch bei niedrigen Temperaturen bleibt die Dauerelastizität und das Dehnungsvermögen erhalten.

Die Profilierung der PE-Fugenbänder entspricht der für PVC geltenden DIN 18541.

Thermoplastisches Elastomer (TPE)

Fugenbänder und Fugenabschlußbänder aus thermoplastischem Elastomer finden ihren Einsatzzweck insbesondere bei hohen Anforderungen an die Reißdehnung, Tieftemperaturflexibilität, Alterungsbeständigkeit und UV-Beständigkeit.

Ein weiterer Vorteil dieses Materials liegt darin, dass sich alle Verbindungen durch die thermoplastische Fügetechnik herstellen lassen, eine aufwendige Vulkanisation ist nicht erforderlich.

Elastoflex® to DIN 7865 specifications

Elastoflex® waterstops are made of elastomer. Elastomers are high-polymers cross-linked with coarse meshing (synthetic rubber), which have been vulcanized.

Because of this non-reversible cross-linking, a special type of jointing technique is required.

Elastoflex® waterstops are ideal for use in structures subject to major joint movements, frequently changing loads and low temperatures.

Our Elastoflex® waterstops are manufactured to the DIN 7865 specifications.

Polyethylene (PE)

PE-waterstops have been purpose-developed for structural sealing tasks.

The waterstops have no connection strips, can be used for sealing joints in concrete irrespective of the plastic sealing sheeting.

PE-waterstops made of modified PE offer the advantage of good weldability, resistance to aggressive chemical media, high durability and resistance to microbes.

The permanent elasticity and expansion characteristics are unaffected by low temperatures.

PE-waterstops are designed to DIN 18541 specifications relating to PVC.

Thermoplastic elastomeric (TPE)

Waterstops and capping joints made from thermoplastic elastomeric characterized are by maximum elongation at tear, low temperature flexibility, resistance to aging and high UV resistant.

Joints of all kinds are produced fast and economically with the thermoplastic jointing, using standard equipment (no vulcanization necessary!).

Materialeigenschaften

Material properties



Material/ material	Besaflex® (W-PVC)/ Besaflex® (S-PVC)	Prüfmethode/ test method
Shore – Härte A/ shore hardness A	70 ± 5 Grad	ISO 868
Dichte/ density	1,33 ± 0,03 g/m ³	ISO R 1183
Zugfestigkeit/ tensile strength	≥ 10 N/mm ²	ISO R 527-2
Bruchdehnung/ elongation at break	≥ 250 %	ISO R 527-2
Reißdehnung bei 23 °C/ elongation at tear at 23 °C	≥ 250 %	DIN 53504
Reißfestigkeit/ resistance to tearing	≥ 10 N/mm ²	DIN 53504
Längentoleranz/ linear tolerance	± 0,7 %	DIN 16941
Längenausdehnung/ linear expansion coefficient	15 – 17 × 10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53752
Brandverhalten/ fire resistance	B 2	

Das Material ist Blei-, Cadmium- und Formaldehydfrei und ist für den Einsatz im Außenbereich geeignet.

Sauerstoffbeständig / Säuren- und laugenbeständig / Alterungsbeständig

The material is free of lead, cadmium, formaldehyde and suitable for exterior use.

Oxygen-resistant / Alkali- and acids-resistant / Non-ageing

Material/ material	Nitriflex®, nach DIN 18541/ Nitriflex®, to DIN 18541	Prüfmethode/ test method
Shore – Härte A/ shore hardness A	67 ± 5 Grad	ISO 868
Dichte/ density	1,25 ± 0,02 g/m ³	ISO R 1183
Zugfestigkeit/ tensile strength	≥ 10 N/mm ²	ISO R 527-2
Bruchdehnung/ elongation at break	≥ 350 %	ISO R 527-2
Reißdehnung bei 23 °C/ elongation at tear at 23 °C	≥ 350 %	DIN 53504
Reißfestigkeit/ resistance to tearing	≥ 14 N/mm ²	DIN 53504
Längentoleranz/ linear tolerance	± 0,7 %	DIN 16941
Längenausdehnung/ linear expansion coefficient	15 – 17 × 10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53752
Brandverhalten/ fire resistance	B 2	

Das Material ist Blei-, Cadmium- und Formaldehydfrei und ist für den Einsatz im Außenbereich geeignet.

Öl- und bitumenbeständig / Sauerstoffbeständig / Säuren- und laugenbeständig / Mikrobenbeständig / UV-beständig / Alterungsbeständig / Dauerelastisch

The material is free of lead, cadmium, formaldehyde and suitable for exterior use.

Oil- and bitumen-resistant / Oxygen-resistant / Alkali- and acids-resistant / microbe-resistant / UV-resistant / Non-ageing / Permanently elastic

Materialeigenschaften

Material properties

Material/ material	Elastoflex®, nach DIN 7865 Elastoflex®, to DIN 7865	Prüfmethode/ test method
Shore – Härte A/ shore hardness A	62 ± 5 Grad	DIN 53505
Zugfestigkeit/ tensile strength	≥ 10 N/mm ²	DIN 53504
Reißdehnung/ elongation at tear	≥ 380 %	DIN 53504
Kälteverhalten A/ low temperature behaviour A	≤ 90	DIN 53505
Zugverformungsrest/ tension set	≤ 20 %	DIN 53518
Weiterreißwiderstand/ breaking strength	≥ 8 N/mm ²	DIN 53507
Druckverformungsrest bei/168 h bei/at 23 °C compression set at: 24 h bei/at 70 °C	< 20 % < 35 %	DIN 53507

Material/ material	Polyethylen (PE) polyethylene (PE)	Prüfmethode/ test method
Shore – Härte A/ shore hardness A	90 ± 5 Grad	DIN 53505
Zugfestigkeit/ tensile strength	≥ 10 N/mm ²	DIN 53455
Reißdehnung/ elongation at tear	≥ 350 %	DIN 53504
Weiterreißwiderstand/ breaking strength	≥ 12 N/mm ²	DIN 53507
Kälteverhalten bei (20 ± 2) °C low temperature behaviour at (20 ± 2) °C	≥ 200 N/mm ²	DIN 53455

Material/ material	Thermoplastisches Elastomer (TPE) thermoplastic elastomerie (TPE)	Prüfmethode/ test method
Shore – Härte A/ shore hardness A	62 ± 5 Grad	ISO 868
Dichte/ density	1,11 ± 0,03 g/m ³	ISO 2781
Zugfestigkeit/ tensile strength	≥ 19,1 N/mm ²	ISO 37
Reißdehnung/ elongation at tear	≥ 700 %	ISO 37
Weiterreißwiderstand/ breaking strength	27 N/mm	ISO 34 Methode C
Längentoleranz/ linear tolerance	± 0,7 %	DIN 16941
Längenausdehnung/ linear expansion coefficient	15 – 17 x 10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53752
Kältebiegetemperatur/ cold bending temperature	> - 60 °C	BS 2782 Part 1
Druckverformungsrest/ compression strain rest	23 %	ISO 815 Type B
UV- und Ozonbeständigkeit/ ozone- and UV-resistance	Keine Brüche und Risse erkennbar	ISO 1431/1
Brandverhalten/ fire resistance	B 2	

Das Material ist Blei-, Cadmium- und Formaldehydfrei und ist für den Einsatz im Außenbereich geeignet.

The material is free of lead, cadmium, formaldehyde and suitable for exterior use.

Materialeigenschaften

Material properties



Material/ material	PVC-P, nach BS PVC-P, to BS	Prüfmethode/ test method
Shore – Härte A/ shore hardness A	70 - 90 Grad	BS 2782: Part 3 Method 365 B
Zugfestigkeit/ tensile strength	≥ 13 N/mm ²	ASTM D638M-93
Bruchdehnung/ elongation at break	≥ 285 %	ASTM D638M-93
Dichte/ density	1300 kg/m ³ ± 5 %	BS 2782: Part 3 Method 620 B
Wasseraufnahme/ water absorption	≤ 0,15	BS 2782: Part 4 Method 430 A
Weichheit/ softness number	42 - 52	BS 2782: Part 3 Method 365 A

Material/ material	Besaflex® (H-PVC)/ Besaflex® (R-PVC)	Polypropylen (PP)/ Polypropylene (PP)	Prüfmethode/ test method
Dichte/ density	1,52 g/cm ³	1,04 g/cm ³	DIN 53479
Vicat Erweichungstemp./ Vicat fusion point	80 °C		DIN 53460/B
Elastizitätsmodul/ modulus of elasticity	3200 N/mm ²		DIN 534457
Zugfestigkeit/ tensile strength	65 N/mm ²	24 N/mm ²	DIN 53455
Kugeldruckhärte/ ball hardness	120 N/mm ²		DIN 53446
Wasseraufnahme/ water absorption	0,04 %		DIN 53495
Biegefestigkeit/ boundary bending stress	92 N/mm ²		DIN 53452
Dehnung/ elongation	65 %	130 %	DIN 53455
Kerbschlagzähigkeit bei 23 °C/ notch impact strength at 23 °C	5,5 kJ/m ²	18 kJ/m ²	DIN 53453
Längentoleranz/ linear tolerance	± 0,7 %		DIN 16941
Längenausdehnung/ linear expansion coefficient	8 × 10 ⁻⁵ K ⁻¹		DIN 53752
Brandverhalten/ fire resistance	B 2	B 1	

Das Material ist Blei-, Cadmium- und Formaldehydfrei und ist für den Einsatz im Außenbereich geeignet.

The material is free of lead, cadmium, formaldehyde and suitable for exterior use.

Angriffsmittel/ corrosive agent	Konz. (%)/ conc. (%)	Temp. (°C)/ temp. (°C)	Besaflex® (W-PVC) Besaflex® (S-PVC)	Nitriflex® Nitriflex®	Elastoflex® Elastoflex®
			Urteil/ rating	Urteil/ rating	Urteil rating
Abgase, Kohlensäurehaltig/ exhaust gases containing carbon dioxide	jede/ any	60	b	b	b
Abgase, Salzsäurehaltig/ exhaust gases containing hydrochlorid acid	jede/ any	60	b	b	b
Abwasser/ sewage		20	b	b	b
Ameisensäure/ formic acid	10	20	nicht geprüft/ not tested	b	b
Ammoniak, flüssig/ ammonia, aqueous	15 ges./saturated	40 40	b b	b b	b b
Azeton/ acetone	jede/ any	20	u	bb	bb
Azetylen/ acetylene	100	20	bb	bb	nicht geprüft/ not tested
Azetylenchlorhydrinlösung/ acetylene chlorohydrine solution		20	u	u	nicht geprüft/ not tested
Azetylentetrabromid/ acetylene tetrabromide	100	20	u	u	nicht geprüft/ not tested
Äthylacetat/ Ethyl acetate	100	20	u	u	nicht geprüft/ not tested
Äthyläther/ ethyl ether	100	20	u	u	nicht geprüft/ not tested
Äthylalkohol/ Ethyl alcohol	10 96	20 20	b u	b u	nicht geprüft/ not tested
Äthylenglykol/ Ethylene glycol	100	40 60	bb u	b u	nicht geprüft/ not tested
Alaune aller Art/ Alums of all kinds	jede/ any	40	b	b	b
Aluminiumsalze/ aluminium salts	jede/ any	40	b	b	b
Ammoniak, wässrig/ ammonia, aqueous	15 ges./saturated	40 40	b b	b b	b b
Ammonsalze, wässrig/ ammonium salts, aqueous	jede/ any	60	b	b	b
Anilin/ aniline	100	20	u	u	nicht geprüft/ not tested
Benzin/ petroleum spirit	100	20	u	b	bb
Benzol/ benzene	100	20	u	bb	u
Bisulfit, wässrig/ bisulphite, aqueous	jede/ any	40 60	b bb	b b	nicht geprüft/ not tested
Bleiazetat, wässrig/ acetate of lead, aqueous		20	b	b	nicht geprüft/ not tested
Bleichlauge/ javel water	15	20	bb	b	u
Butylacetat/ butyl acetate	100	20	u	u	nicht geprüft/ not tested
Borax (Natriumborat)/ borax (sodium borate)			nicht geprüft/ not tested		b

Chemische Beständigkeiten

Chemical resistances

BESAPLAST®

DEFLEX®

Angriffsmittel/ corrosive agent	Konz. (%)/ conc. (%)	Temp. (°C)/ temp. (°C)	Besaflex® (W-PVC) Besaflex® (S-PVC)	Nitriflex® Nitriflex®	Elastoflex® Elastoflex®
			Urteil/ rating	Urteil/ rating	Urteil/ rating
Boraxlösung/ borax solution	jede/ any	40	b	b	nicht geprüft/ not tested
Borsäure/ boric acid	jede/ any	60	b	b	nicht geprüft/ not tested
Brom (dampfförmig und flüssig)/ bromine (vaporous and liquid)		20	u	u	nicht geprüft/ not tested
Bromwasserstoff/ hydrobromic acid	jede/ any	40	b	b	nicht geprüft/ not tested
Buttermilch/ buttermilk		20	nicht geprüft/ not tested	b	b
Bunalatex/ buna latex	–	20	b	b	nicht geprüft/ not tested
Butadien/ butadiene	100	20	u	u	nicht geprüft/ not tested
Butanol/ butanol	100	20	u	u	nicht geprüft/ not tested
Buttersäure, wässrig/ butyric acid, aqueous	20 konz./conc.	20 20	bb u	b	nicht geprüft/ not tested
Calciumchlorid, wässrig/ calcium chloride, aqueous	jede/ any	60	b	b	b
Calciumsulfat, wässrig/ calcium sulphate, aqueous		20	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested	b
Calciumnitrat/ calcium nitrate		20	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested	b
Carbolsäure (Phenol)/ carbolic acid (phenol)		20	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested	bb
Chlor/ chlorine	jede/ any	20	u	u	u
Chlorwasser/ chlorine water		20	nicht geprüft/ not tested	b	bb
Chlormethyl/ chloromethyl	100	20	u	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested
Cromalaun, wässrig/ chromic alum, aqueous	jede/ any	40	b	b	nicht geprüft/ not tested
Chromsäure/ chromic acid	0,2 – 10	20	b	b	nicht geprüft/ not tested
Dieselöle/diesel oils Drucköle/pressure oils	100 100	40 60	bb u	b	bb bb
Dextrin, wässrig/ dextrine, aqueous	ges./ saturated	60	b	b	nicht geprüft/ not tested
Düngesalze, wässrig/ saline manure, aqueous	jede/ any	60	b	b	nicht geprüft/ not tested
Eisenchlorid/ ferric chloride	jede/ any	60	b	b	b
Eisessig/ anhydrous vinegar	100	20	u	bb	nicht geprüft/ not tested
Essigsäure, wässrig/ acetic acid, aqueous	6	20 40 60	b bb bb	b b bb	b bb bb
Essigsäure (Weinessig)/ acetic acid (vinegar of wine)		20 40	bb bb	b b	bb bb

Angriffsmittel/ corrosive agent	Konz. (%)/ conc. (%)	Temp. (°C)/ temp. (°C)	Besaflex® (W-PVC) Besaflex® (S-PVC)	Nitriflex® Nitriflex®	Elastoflex® Elastoflex®
			Urteil/ rating	Urteil/ rating	Urteil/ rating
Essigsäureanhydrid/ acetic anhydride	100	20	u	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested
Essigester acetic ester	100	20	u	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested
Ferri und Ferrocyankalium/ potassium ferride/ferrocyanide	jede/ any	60	b	b	nicht geprüft/ not tested
Fett, wässrige Aufschwemmung/ fat, aqueous suspension		20	bb	b	bb
Fett, tierisch und pflanzlich/ fat, animal and vegetable	100	20	u	b	bb
Fixierbäder/ fixing baths		40	b	b	nicht geprüft/ not tested
Formaldehyd, wässrig/ formaldehyde, aqueous	30	20	bb	bb	nicht geprüft/ not tested
Formalin/ formol/formalin		20	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested	b
Frigen/ freon 12	100	20	bb	bb	nicht geprüft/ not tested
Gerbsäure/ tannic acid			nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested	b
Glycerin/ glycerine			nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested	b
Glykol/ glycol			b	b	b
Glykose/ glucose	ges./ saturated	20	b	b	b
Harnstoffe/ ureas	jede/ any	60	b	b	nicht geprüft/ not tested
Heizöl/ fuel oil			nicht geprüft/ not tested	b	b
Jauche/ liquid manure			b	b	b
Kalilauge/ potash lye	6 15 30 konz./conc. konz./conc.	40 20 20 20 40	b bb bb bb u	b b b bb bb	b b b b b
Kaliumbichromat, wässrig/ potassium bichromate, aqueous	ges./ saturated	20	b	b	nicht geprüft/ not tested
Kaliumpersulfat, wässrig/ potassium persulfate, aqueous	ges./ saturated	40	b	b	nicht geprüft/ not tested
Kaliumsalze/ potassium salts	jede/ any	60	b	b	b
Karbolinium/ carbolineum		20	u	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested
Kochsalz, wässrig/ sodium chloride, aqueous	jede/ any	60	b	b	b
Kohlensäure/ carbonic acid	jede/ any	40	u	b	b
Kohlenwasserstoffe/ hydrocarbons	gesättigt/ saturated	20	u	b	nicht geprüft/ not tested

Chemische Beständigkeiten

Chemical resistances

BESAPLAST®

DEFLEX®

Angriffsmittel/ corrosive agent	Konz. (%)/ conc. (%)	Temp. (°C)/ temp. (°C)	Besaflex® (W-PVC) Besaflex® (S-PVC)	Nitriflex® Nitriflex®	Elastoflex® Elastoflex®
			Urteil/ rating	Urteil/ rating	Urteil/ rating
Kupfersulfat, wässrig/ copper sulphate, aqueous	jede/ any	60	b	b	nicht geprüft/ not tested
Leinöl/ linseed oil			nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested	bb
Magnesiumsalze, wässrig/ magnesium salts, aqueous	jede/ any	60	b	b	nicht geprüft/ not tested
Methylalkohol/ methanol	100	20	u	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested
Methylenchlorid/ methylene chloride	100	20	u	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested
Milchsäure/ lactic acid		20	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested	bb
Monobromnaphatalin/ monobromic naphthalene	100	20	u	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested
Natriumsalze, siehe Kochsalze/ sodaic salts, see sodium chloride					
Natronlauge, wässrig/ soda lye, aqueous		20	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested	bb
Nickelsalze, wässrig/ nickel salts, aqueous	jede/ any	60	b	b	nicht geprüft/ not tested
Nitroglycerin/ nitroglycerine	100	20	u	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested
Nitrolacke/ ramasite	fest/ solid	20	u	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested
Öl, siehe Fett, Dieselöl u. dergl./ oil, see fat, diesel oil etc.					
Oleum/ oleum	10	20	u	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested
Oxalsäure/ oxalic acid			nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested	bb
Ozon/ ozone		20	bb	bb	nicht geprüft/ not tested
Paraffin/ paraffin			nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested	bb
Pe-Ce-Faser/ Pe-Ce fibre	fest/ solid	20	u	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested
Phenol, wässrig/ phenol, aqueous	jede/ any	20	u	bb	nicht geprüft/ not tested
Phosphorpentoxid/ phosphorus pentoxide	100	20	b	b	nicht geprüft/ not tested
Phosphorsäure, wässrig/ phosphoric acid, aqueous	jede/ any	60	b	b	b
Ramasite ramasite		20	b	b	nicht geprüft/ not tested
Rizinusöl/ castor oil			nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested	b
Salpetersäure/ nitric acid	6 3 15 65	20 40 60 20 20 40	b b b bb bb u	b nicht geprüft/not tested nicht geprüft/not tested b b nicht geprüft/not tested nicht geprüft/not tested	b bb bb b b bb u

Angriffsmittel/ corrosive agent	Konz. (%)/ conc. (%)	Temp. (°C)/ temp. (°C)	Besaflex® (W-PVC) Besaflex® (S-PVC)	Nitriflex® Nitriflex®	Elastoflex® Elastoflex®
			Urteil/ rating	Urteil/ rating	Urteil/ rating
Salzsäure/ hydrochlorid acid	jede/ any	60	b	b	b
Salzwasser/ salt water		40	nicht geprüft/ not tested	b	b
Sauerstoff/ oxygen	jede/ any	60	b	b	b
Schmieröl, Spindelöl u. dergl./ lubricating oil, spindle oil etc.	100	40	bb	bb	bb
Schwefeldioxid, gasförmig/ sulphur dioxide, gaseous	jede/ any	40	bb	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested
Schwefelkohlenstoff/ carbon disulphide	100	20	u	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested
Schwefelsäure/ sulphuric acid	10 60	20 40	bb bb	b bb	bb
Schwefelwasserstoff, gasförmig/ hydrogen sulphide, gaseous	100	20	u	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested
Seifenlösung/ soapsuds	ges./ saturated	20	b	b	b
Silbernitrat/ silver nitrate	10	60	b	b	nicht geprüft/ not tested
Stauferfett/ stauffer grease	100	40	bb	b	nicht geprüft/ not tested
Tetrakohlenwasserstoff/ carbon tetrachloride	100	20	u	b	nicht geprüft/ not tested
Teer/ tar			nicht geprüft/ not tested	b	b
Tinte/ ink		30	b	b	b
Toluol/ toluene	100	20	u	bb	u
Trafoöl/ transformer oil	100	40 60	bb u	bb u	nicht geprüft/ not tested
Trichloräthylen/ trichloroethylene	100	20	u	nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested
Perchlorsäure/ perchloric acid	jede/ any	20	bb	b	nicht geprüft/ not tested
Urin/ urine		20	b	b	nicht geprüft/ not tested
Wasser (CO ₂ gesättigt)/ water (CO ₂ -saturated)	100	20	u	b	b
Regenwasser/ rainwater			b	b	b
Kondenswasser/ condensated water			b	b	b
Kalkarmes Wasser/ water (low lime content)			b	b	b
Weiches Wasser/ soft water			b	b	b
Wasser (stark gipshaltig)/ water (high gypsum content)			b	b	b

Chemische Beständigkeiten

Chemical resistances

BESAPLAST®

DEFLEX®

Angriffsmittel/ corrosive agent	Konz. (%)/ conc. (%)	Temp. (°C)/ temp. (°C)	Besaflex® (W-PVC) Besaflex® (S-PVC)	Nitriflex® Nitriflex®	Elastoflex® Elastoflex®
			Urteil/ rating	Urteil/ rating	Urteil/ rating
Binnenseewasser/ lake water			b	b	b
Flußwasser/ river water			b	b	b
Gletscherwasser/ glacial water			b	b	b
Meerwasser/ sea water			b	b	b
Wasserglas/ water glass			b	b	b
Wein, rot und weiß/ wine, red and white			b	b	b
Wasserstoffsperoxid/ hydrogen peroxide	bis/up to 30	20	b	b	nicht geprüft/ not tested
Xylol/ xylene			nicht geprüft/ not tested	nicht geprüft/ not tested	u
Zinksalze/ muriate of zinc	jede/ any	60	b	b	nicht geprüft/ not tested
Zucker/Rohrzuckersaft/ cane-juice syrup			nicht geprüft/ not tested	b	b
Zitronensäure/ citric acid			nicht geprüft/ not tested	bb	bb

Angriffsmittel/ corrosive agent	Konzentration (%)/ concentration (%)	Temperatur (°C)/ temperature (°C)	T-Stegbahnen (PVC, HDPE)/ T-Lining (PVC, HDPE)
			Urteil/ rating
Ammoniak/ ammoniumhydroxide	konzentriert/concentrated	60	b
Arsensaures Natrium/ sodium carbonate	konzentriert/concentrated	60	b
Äthylalkohol/ ethyl alcohol	70 %	60	b
Äthylen-Glycol/ ethylene glycol	jede/any	60	b
Azetylsäure/ acetic acid	10 %	60	b
Borsäure/ boric acid	konzentriert/concentrated	60	b
Butylalkohol/ butyl alcohol	70 %	60	b
Chlornatrium/ sodium chloride	konzentriert/concentrated	60	b
Chlorwasser/ chlorinated water	konzentriert/concentrated	60	b
Chlorwasserstoff/ hydrochloric acid	37 %/10 %	60	b
Chrom-, Schwefelsäure/ chromic, sulphuric acid	konzentriert/concentrated	60	b
Eisendichlorid/ ferrous chloride	konzentriert/concentrated	60	b

Angriffsmittel/ corrosive agent	Konzentration (%)/ concentration (%)	Temperatur (°C)/ temperature (°C)	T-Stegbahnen (PVC, HDPE)/ T-Lining (PVC, HDPE)
			Urteil/ rating
Fixiernatron-Salz/ sodiumthiosulfate salt	konzentriert/concentrated	60	b
Fluorsäure/ fluoric acid	60 %/25 %	60	b
Gerbsäure/ tannic acid	konzentriert/concentrated	60	b
Glaubersalz/ sodium sulfate	konzentriert/concentrated	60	b
Glyzerin/ glycerine	–	60	b
Harnsäure/ uric acid	jede/any	60	b
Kalilauge/ potassium hydroxide	10 %/35 %	60	b
Kohlendioxid/ carbonic acid	konzentriert/concentrated	60	b
Magnesiumoxydhydrat/ magnesiumhydroxide	konzentriert/concentrated	60	b
Methanol/ methanol	70 %	60	b
Milchsäure/ lactic acid	10 %	60	b
Natriumbichromat/ sodiumbichromate	konzentriert/concentrated	60	b
Natriumhydrat/ sodium hydroxide	10 %/35 %	60	b
Nickelvitriol/ nickel sulfate	konzentriert/concentrated	60	b
Phenylameisensäure/ benzoic acid	jede/any	60	b
Phenylwasserstoffsulfonsäure/ benzol-sulfonic acid	40 %	60	b
Phosphorsäure/ phosphoric acid	85 %	60	b
Salpetersäure/ nitric acid	10 %	60	b
Schwefeldioxid, Schwefelwasser/ sulfur dioxide, sulfur water	konzentriert/concentrated	60	b
Schwefelsäure/ sulfuric acid	70 %/10 %	60	b
Schwefelwasserstoff/ hydrogen sulfide-water	konzentriert/concentrated	60	b
Traubenzucker/ dextrose	konzentriert/concentrated	60	b
Wasserstoffhyperoxid/ hydrogen peroxyde	20 %	60	b

Weitere chem. Beständigkeiten auf Anfrage.

Further chem. resistances on request.

Abkürzungen: b = beständig
bb = bedingt beständig
u = unbeständig

Abbreviations: b = resistant
bb = conditionally resistant
u = not resistant