



RESISTENSTABELLER & REKOMMENDATIONER



**DIN LEVERANTÖR AV INDUSTRISLANG,
KOPPLINGAR, HYDRAULIK & GUMMIPRODUKTER**

SLANGSPECIALISTEN AB
WWW.SLANGSPECIALISTEN.SE



Slangspecialisten

Delivering Great Flow Since 1996

www.slangspecialisten.se

TEKNISK INFORMATION

Våra produkter har utformats speciellt för deras avsedda användning. För korrekt användning, rengöring och sanering av Slangspecialistens slangar rekommenderar vi dig att:

- Följ instruktionerna och tabellerna som finns i häftet.
- Besök slangguiden på vår hemsida, www.slangspecialisten.se
- Kontakta oss på slang@slangspecialisten.se så hjälper vi dig gärna



Kemisk resistenstabell
för polymer



Kemisk resistenstabell
för fluoropolymer



Guide: Rengöring av
livsmedelsslang



Guide: Montering av
slang



**Säkert för
användaren**



**Säkert för
konsumenten**



KEMISK RESISTENSTABELL FÖR PVC & POLYMER

A - UTMÄRKT BESTÄNDIGHET
 B - GOD BESTÄNDIGHET
 C - MÅTTLIG BESTÄNDIGHET
 X - EJ REKOMMENDERAT
 I - OTILLRÄCKLIG INFORMATION

Chemicals	Kemikalier	PVC		NATURGUMMI	SBR	KLOROPREN
		PVC (20°C)	PVC (50°C)	NR	SBR	CR
Acetic acid, duluite, 10%	Ättiksyra, dolomit, 10%	A	C	B	C	C
Acetic acid glacial	Isättika			C	X	X
Acetic acid anhydride	Ättiksyraanhydrid	X	X	C	C	B
Acetone	Aceton	X	X	B	C	B
Acetylene	Acetylen	A	A	A	A	B
Air (20 °C)	Luft (20 °C)			A	A	A
Air (65 °C)	Luft (65 °C)			A	A	A
Aluminium chloride (65 °C)	Aluminiumklorid (65 °C)	A	A	A	A	A
Aluminium fluoride (65 °C)	Aluminiumfluorid (65 °C)	A		A	A	A
Aluminium sulfate (65 °C)	Aluminiumsulfat (65 °C)	A		A	A	A
Alums (65 °C)	Aluns (65 °C)	A	A	A	A	A
Ammonia gas, anhydrous	Ammoniakgas, vattenfri	A		X	X	X
Ammonia 10% water solution	Ammoniak 10% vattenlösning			B	B	B
Ammonia 30% water solution	Ammoniak 30% vattenlösning			B	B	B
Ammonium chloride	Ammoniumklorid	A	A	A	A	A
Ammonium hydroxide	Ammoniaklösning	A	C	C	B	B
Ammonium nitrate	Ammoniumnitrat	A	A	A	A	A
Ammonium phosphate monobasic	Ammoniumfosfat monobasiskt			A	A	A
Ammonium phosphate dibasic	Ammoniumfosfat dibasiskt			A	A	A
Ammonium phosphate tribasic	Ammoniumfosfat tribasiskt			A	A	A
Ammonium sulfate	Ammoniumsulfat	A	A	A	A	A
Amyl acetate	Amylacetat	X	X	B	X	X
Amyl alcohol	Amylalkohol	A	C	A	A	A
Aniline, Aniline oil	Anilin, Anilinolja			X	X	C
Aniline, dyes	Anilin, färgämnen	X	X	B	B	B
Asphalt	Asfalt	X	X	X	X	B
Barium chloride (65 °C)	Bariumklorid (65 °C)			A	A	A
Barium hydroxide (65 °C)	Bariumhydroxid (65 °C)			A	A	A
Barium sulfide (65 °C)	Bariumsulfid (65 °C)			A	A	A
Beer	Öl			A	A	A
Beet sugar liquors	Betsocker sprit			A	A	A
Benzene, Benzol	Bensen	X	X	X	X	X
Benzine, petroleum ether	Bensin, petroleumeter			I	I	I
Benzine, petroleum naphtha	Bensin, petroleumnafta			X	X	C
Black sulfate liquor	Svart sulfatlikör			A	A	A
Blast furnace gas	Gas från masugn			C	C	A
Borax	Borax	A	C	A	A	A
Boric acid	Borsyra			A	A	A
Bromine	Brom	I	I	X	X	X
Butane	Butan	C	C	X	X	A

NITRIL	BUTYL	HYPALON	EPDM	EPM	SILIKON	VITON	CROSS-LINKED POLYETHYLENE	ULTRA-HIGH MOLECULAR WEIGHT POLYETHYLENE	TEFLON
NBR	BIIR	CSM	EPDM	EPM	VMQ	FKM	XLPE	UPE	PTFE
C	A	C	A	A	B	B	A	A	A
X	B	C	B	A	C	X	A	A	A
B	B	A	I	B	I	X	A	A	A
X	A	B	A	A	X	X	A	A	A
A	A	B	A	A	C	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	I	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	B	I	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	I	A	A	A
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	B	A	A	C	A	A	A	A
A	A	A	A	A	C	A	A	A	A
B	A	A	A	A	C	B	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
X	B	X	A	B	X	X	A	A	A
A	A	A	A	A	X	A	A	A	A
X	A	X	C	B	X	A	A	A	A
X	A	B	C	A	X	B	A	A	A
B	X	B	X	X	I	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
X	X	X	X	X	X	A	A	A	A
I	I	I	I	I	X	A	I	B	A
A	X	B	X	X	X	A	A	B	A
A	A	A	A	A	A	I	A	A	A
C	C	C	C	C	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	B	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
X	X	C	X	X	X	A	X	X	A
A	X	A	X	X	X	A	A	A	A

A - UTMÄRKT BESTÄNDIGHET
 B - GOD BESTÄNDIGHET
 C - MÅTTLIG BESTÄNDIGHET
 X - EJ REKOMMENDERAT
 I - OTILLRÄCKLIG INFORMATION

PVC

NATURGUMMI

SBR

KLOROPREN

Chemicals	Kemikalier	PVC (20°C)	PVC (50°C)	NR	SBR	CR
Butyl acetate	Butylacetater	X	X	X	X	X
Butyl alcohol, Butanol	Butanoler			A	A	A
Calcium bisulfate	Kalciumsulfat	A	A	C	C	A
Calcium chloride	Kalciumklorid	A	A	A	A	A
Calcium hydroxide	Kalciumhydroxid	A	A	A	A	A
Calcium hypochlorite	Kalciumhypoklorit, torr			X	X	X
Caliche liquors	Caliche spritdrycker			A	A	A
Cane sugar liquors	Rörsockersprit			A	A	A
Carbolic acid, phenol	Karbolsyra, fenol			C	C	C
Carbon dioxide, dry-wet	Koldioxid, torr-våt	A	C	A	A	A
Carbon disulfide	Koldisulfid			X	X	X
Carbon monoxide (60 °C)	Kolmonoxid (60 °C)	A	A	C	C	C
Carbon tetrachloride	Koltetraklorid	X	X	X	X	X
Castor oil	Ricinolja	X	X	A	A	A
Cellosolve acetate	Etylenglykolmonoetyleteracetat			B	B	X
CFC-12	CFC-12			X	X	A
China wood oil, tung oil	Kina träolja, tungolja			X	X	B
Chlorine, dry/wet	Klor, torr/våt	X	X	X	X	X
Chlorinated solvents	Klorerade lösningsmedel			X	X	X
Chloroacetic acid	Klorättiksyra	X	X	X	C	C
Chlorosulfonic acid	Klorsulfonsyra	X	X	X	X	C
Chromic acid	Kromsyra			X	X	X
Citric acid	Citronsyra			A	A	A
Coke oven gas	Koksgas			X	X	X
Copper chloride (65 °C)	Kopparklorid (65 °C)			C	A	B
Copper sulfate (65 °C)	Kopparsulfat (65 °C)			C	A	A
Corn oil	Majsolja			X	C	B
Cottonseed oil	Bomullsfröolja			X	C	B
Creosote, coal tar	Kreosot, stenkolstjära			X	X	B
Creosote, coal tar wood	Kreosot, stenkolstjärträ			X	X	B
Creosols, cresylic acid	Creosols, kresylsyra			C	X	X
Dichlorobenzene	Diklorbensen			X	X	X
Dichloroethylene	Dikloretylen			X	X	X
Diesel fuel	Dieselbränsle			X	X	C
Diethanolamine 20%	Dietanolamin 20%			C	X	I
Diethylamine	Dietylamin	X	X	B	B	B
Diisopropylamine	Diisopropylamin			B	I	I
Diocetylphthalate	Dioktylftalat			X	X	X
Ethers	Etrar			X	X	X
Ethers acetate	Etrar acetat			X	X	X
Ethyl alcohol	Etylalkohol			A	A	A
Ethyl cellulose	Etylcellulosa			B	B	B
Ethyl chloride	Etylklorid	X	X	X	X	X
Ethyl glycol	Etylglykol			A	A	A
Ferric chloride (65 °C)	Järnklorid (65 °C)			A	A	A

NITRIL	BUTYL	HYPALON	EPDM	EPM	SILIKON	VITON	CROSS-LINKED POLYETHYLENE	ULTRA HIGH MOLECULAR WEIGHT POLYETHYLENE	TEFLON
NBR	BIIR	CSM	EPDM	EPM	VMQ	FKM	XLPE	UPE	PTFE
X	B	X	B	B	X	X	A	A	A
A	A	A	A	A	C	A	A	A	A
A	B	A	B	A	C	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
X	A	B	A	A	C	A	A	A	A
A	A	A	A	A	B	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
C	C	C	A	A	X	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
X	X	X	X	X	X	A	C	C	A
C	C	B	C	A	A	A	A	A	A
C	X	X	X	X	X	A	A	C	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
X	A	I	A	A	X	X	A	A	A
A	B	I	B	C	I	C	I	I	A
A	A	B	A	C	X	A	A	A	A
X	X	C	X	X	X	B	C	X	A
X	X	X	X	X	X	A	A	B	A
C	X	A	I	A	I	X	A	A	A
C	X	X	X	X	X	X	C	X	A
X	C	A	I	I	C	A	A	C	A
B	A	A	A	A	A	A	A	A	A
X	X	A	I	I	B	A	A	X	A
A	A	B	A	A	A	A	A	A	A
A	B	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	B	C	C	A	A	A	A	A
A	A	B	C	C	A	A	A	A	A
A	X	B	X	X	C	A	A	A	A
A	X	I	X	X	X	A	A	A	A
C	C	B	X	X	I	A	A	B	A
X	X	X	X	X	X	A	X	C	A
X	X	X	X	X	X	A	C	X	A
A	X	B	X	X	X	A	B	B	A
I	A	X	A	A	X	X	A	A	A
C	B	C	B	B	B	X	A	A	A
B	I	C	I	I	I	I	A	A	A
X	B	X	B	A	X	A	A	A	A
X	X	X	C	B	X	X	A	B	A
X	B	X	B	A	B	X	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	I	B	B	C	X	A	A	A
X	B	X	C	C	C	A	A	C	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

A - UTMÄRKT BESTÄNDIGHET
 B - GOD BESTÄNDIGHET
 C - MÅTTLIG BESTÄNDIGHET
 X - EJ REKOMMENDERAT
 I - OTILLRÄCKLIG INFORMATION

PVC

NATURGUMMI

SBR

KLOROPREN

Chemicals	Kemikalier	PVC (20°C)	PVC (50°C)	NR	SBR	CR
Ferric sulfate (65 °C)	Järnsulfat (65 °C)			A	A	A
Formaldehyde	Formaldehyd			B	B	B
Formic acid	Myrsyra			A	A	C
Fuel oil	Brännolja	X	X	X	X	A
Furfural	Furfural	A	A	X	C	C
Gasoline, unleaded	Blyfri bensin			X	X	X
Gasoline + MTBE	Bensin + MTBE			X	X	X
Gasoline Hi Test + MTBE	Bensin Hi Test + MTBE			X	X	X
Gelatin	Gelatin	A	A	A	A	A
Glucose	Glukos	A	A	A	A	A
Glue	Lim			B	B	A
Glycerine, glycerol	Glycerin, glycerol	X	X	A	A	A
Green sulfate liquor	Grön sulfatsprit			A	A	A
HFC-134A	HFC-134A			B	X	A
Hydraulic fluids: Petroleum	Hydrauliska vätskor: Petroleum			X	X	B
Hydraulic fluids: Phosphate ester alkyl	Hydrauliska vätskor: Fosfatesteralkyl			X	X	C
Hydraulic fluids: Phosphate ester aryl	Hydrauliska vätskor: Fosfat ester aryl			X	X	X
Hydraulic fluids: Phosphate ester blends	Hydrauliska vätskor: Fosfatesterblandningar			X	X	X
Hydraulic fluids: Silicate ester	Hydrauliska vätskor: Silikatester			X	X	C
Hydraulic fluids: Water glycol	Hydrauliska vätskor: Vattenglykol			A	A	A
Hydrobromic acid	Bromvätesyra			C	X	C
Hydrochloric acid	Klorvätesyra			B	B	B
Hydrocyanic acid	Blåvätesyra			B	B	C
Hydrofluoric acid	Fluorvätesyra			X	X	X
Hydrofluosilicic acid	Vätefluorkiselsyra			A	B	B
Hydrogen gas (60 °C)	Vätgas (60 °C)			B	A	A
Hydrogen peroxide	Väteperoxid			X	X	C
Hydrogen sulfide, dry	Svavelväte, torr			C	C	B
Hydrogen sulfide, wet	Svavelväte, våt			C	C	B
Isobutyl alcohol	Isobutylalkohol			A	A	A
Isopropyl alcohol	Isopropylalkohol			A	A	A
Isooctane	Isooktan	X	X	X	X	B
Kerosene	Fotogen	X	X	X	X	B
Lacquers	Lacker			X	X	X
Lacquers solvents	Lacker lösningsmedel			X	X	X
Lactic acid	Mjölksyra			C	C	C
Linseed oil	Linfröolja			C	C	B
Lubricating oil, crude	Smörjolja, rå			X	X	B
Lubricating oil, refined	Smörjolja, raffinerad			X	X	B
Magnesium chloride (65 °C)	Magnesiumklorid (65 °C)	A	A	A	A	A
Magnesium hydroxide (65 °C)	Magnesiumhydroxid (65 °C)	A	A	A	B	B
Magnesium sulfate (65 °C)	Klorvätesyra (65 °C)	A	A	A	A	A
Mercuric chloride	Kviksilverklorid	X	X	B	B	C
Mercury	Kviksilver	A	A	A	A	A
Methyl alcohol, methanol	Metylalkohol, metanol			A	A	A

NITRIL	BUTYL	HYPALON	EPDM	EPM	SILIKON	VITON	CROSS-LINKED POLYETHYLENE	ULTRA HIGH MOLECULAR WEIGHT POLYETHYLENE	TEFLON
NBR	BIIR	CSM	EPDM	EPM	VMQ	FKM	XLPE	UPE	PTFE
A	A	A	A	A	B	A	A	A	A
C	A	A	A	A	B	X	A	A	A
B	A	A	A	A	C	X	A	A	A
A	X	B	X	X	X	A	A	A	A
X	A	B	C	B	X	X	A	I	A
A	X	C	X	X	X	A	A	B	A
A	X	C	X	X	X	A	A	B	A
A	X	C	X	X	X	A	A	B	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	B	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	B	A	A	I	X	A	I	A
A	X	B	X	X	C	A	I	A	A
X	A	X	A	A	X	I	I	I	A
X	C	X	C	C	X	I	I	I	A
X	X	X	C	C	X	A	I	I	A
C	X	C	X	X	X	A	I	I	A
A	A	A	A	A	A	A	I	A	A
C	A	A	A	A	X	A	I	A	A
C	B	B	B	A	X	A	A	A	A
B	C	A	C	B	B	A	A	A	A
X	C	A	B	B	X	X	A	B	A
B	A	I	A	A	I	A	I	A	A
A	A	I	A	A	C	A	A	A	A
C	C	C	C	B	A	A	I	C	A
C	A	A	A	A	X	X	A	A	A
C	A	A	A	A	X	X	A	A	A
B	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	X	A	X	X	X	A	A	A	A
A	X	C	X	X	X	A	A	A	A
X	C	X	X	X	X	X	A	B	A
X	C	X	X	X	X	X	A	B	A
C	C	A	C	B	A	A	A	A	A
A	A	A	A	B	A	A	A	A	A
A	X	B	X	X	C	A	A	A	A
A	X	B	X	X	C	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	A	A	A	A	B	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	B	A	A	A

A - UTMÄRKT BESTÄNDIGHET
 B - GOD BESTÄNDIGHET
 C - MÅTTLIG BESTÄNDIGHET
 X - EJ REKOMMENDERAT
 I - OTILLRÄCKLIG INFORMATION

PVC
 NATURGUMMI
 SBR
 KLOROPREN

Chemicals	Kemikalier	PVC (20°C)	PVC (50°C)	NR	SBR	CR
Methyl chloride	Metylklorid	X	X	X	X	X
Methyl ethyl ketone	Metyletylketon	X	X	X	X	X
Methyl isopropyl ketone	Metyl isopropyl keton	X	X	X	X	X
Milk	Mjök			A	A	A
MTBE	MTBE			I	I	I
Mineral oils	Mineraloljor	X	X	X	X	B
Natural gas	Naturgas	A	A	C	C	A
Nickel chloride (65 °C)	Nickelklorid (65 °C)			A	A	A
Nickel sulfate (65 °C)	Nickelsulfat (65 °C)			A	A	A
Nitric acid, crude	Salpetersyra, rå			X	X	X
Nitric acid, diluted 10%	Salpetersyra, utspädd 10%			X	X	B
Nitric acid, concentrated 70%	Salpetersyra, koncentrerad 70%			X	X	X
Nitrobenzene	Nitrobenzen			X	X	X
Oleic acid	Oljesyra	X	X	X	X	C
Oleum	Oleum			X	C	C
Oxalic acid	Oxalsyra	X	X	B	C	B
Oxygen	Syre			B	C	A
Palmitic acid	Palmitinsyra	X	X	X	B	A
Perchloroethylene	Perkloretylen	X	X	X	X	X
Petroleum oils and crude (95 °C)	Petroleumoljor och råolja (95 °C)			X	X	B
Phosphoric acid, crude	Fosforsyra, rå			C	C	C
Phosphoric acid, pure 45%	Fosforsyra, ren 45%			C	C	C
Picric acid, molten	Picrinsyra, smält			C	C	C
Picric acid, water solution	Picrinsyra, vattenlösning			A	C	B
Potassium chlorite	Kaliumklorit			A	A	A
Potassium cyanide	Kaliumcyanid	X	X	A	A	A
Potassium hydroxide	Kaliumhydroxid	A	C	B	B	C
Potassium sulfate	Kaliumsulfat	A	A	A	A	A
Propane	Propan	X	X	X	X	B
Sewage	Avloppsvatten			C	C	B
Soap solution	Tvållösning			A	A	B
Soda ash, sodium carbonate	Soda, natriumkarbonat			A	A	A
Sodium bicarbonate, baking soda	Natriumbikarbonat, bakpulver	A		A	A	A
Sodium bisulfate	Natriumbisulfat	A	A	A	A	A
Sodium chloride	Natriumklorid	A	A	A	A	A
Sodium cyanide	Natriumcyanid	A	C	A	A	A
Sodium hydroxide (TA50%AT140 °F)	Natriumhydroxid (TA50%AT140 °F)			B	B	B
Sodium hypochlorite	Natriumhypoklorit			X	X	C
Sodium metaphosphate	Natriummetafosfat			A	A	C
Sodium nitrate	Natriumnitrat			B	B	B
Sodium perborate	Natriumperborat	A		B	B	B
Sodium peroxide	Natriumperoxid	A	A	B	B	B
Sodium phosphate, monobasic	Natriumfosfat, monobasiskt			A	B	B
Sodium phosphate, dibasic	Natriumfosfat, dibasiskt			A	B	B
Sodium phosphate, tribasic	Natriumfosfat, tribasiskt			A	B	B

A - UTMÄRKT BESTÄNDIGHET
 B - GOD BESTÄNDIGHET
 C - MÅTTLIG BESTÄNDIGHET
 X - EJ REKOMMENDERAT
 I - OTILLRÄCKLIG INFORMATION

Chemicals	Kemikalier	PVC		NATURGUMMI	SBR	KLOROPREN
		PVC (20°C)	PVC (50°C)	NR	SBR	CR
Sodium silicate	Natriumsilikat	A	A	A	A	A
Sodium sulfate	Natriumsulfat	A	A	A	A	A
Sodium sulfide	Natriumsulfid	A	A	A	A	A
Sodium thiosulfate, "hypo"	Natriumtiosulfat, "hypo"			A	A	A
Soybean oil	Sojabönsolja			X	C	B
Stannic chloride	Tennklorid			A	A	A
Steam (230 °C)	Ånga (230 °C)			X	X	X
Stearic acid	Stearinsyra	A	A	X	X	C
Sulfur	Svavel			X	X	A
Sulfur chloride	Svavelklorid	X	X	X	X	C
Sulfur dioxide, dry	Svavedioxid, torr	A		C	C	C
Sulfur trioxide, dry	Svaveltrioxid, torr	A		X	C	C
Sulfuric acid, 10%	Svavelsyra, 10%	A	A	C	C	B
Sulfuric acid, 11% - 75%	Svavelsyra, 11 % - 75 %			X	X	X
Sulfuric acid, 76% - 95%	Svavelsyra, 76% - 95%			X	X	X
Sulfuric acid, fuming	Svavelsyra, rykande			X	X	X
Sulfurous acid	Svavelsyra			C	C	C
Tannic acid	Garvsyra			A	C	A
Tar	Tjära			X	X	C
Tartaric acid	Vinsyra	A		A	C	C
Toluene, Toluol	Toluen, Toluol	X	X	X	X	X
Trichloroethylene	Trikloroetylen	X	X	X	X	X
Turpentine	Terpentin	X	X	X	X	X
Urea, water solution	Urea, vattenlösning			A	I	A
Vinegar	Vinäger			C	C	C
Vinyl acetate	Vinylacetat	X	X	X	X	X
Water, acid mine	Vatten, sur min			A	A	B
Water, fresh	Vatten, färskt			A	A	B
Water, distilled	Vatten, destillerat			A	A	B
Whiskey and wines	Whisky och viner	X	X	A	A	A
Xylene, xylol	Xylen, xylol	X	X	X	X	X
Zinc chloride	Zinkklorid	A	A	A	A	A
Zinc sulfate	Zinksulfat	A	A	B	B	A

OBSERVERA

Föreliggande tabell är baserad på tester och allmänt tillgängliga källor och anses vara tillförlitlig.

Tabellen bör dock endast användas som vägledning eftersom det inte tar hänsyn till alla variabler som kan påträffas vid faktisk användning, såsom temperatur, tryck, exponeringstid, vätskans stabilitet och eventuell kontaminering.

Vänligen observera: All data baseras på 21 °C (70 °F) om inget annat anges.

NITRIL	BUTYL	HYPALON	EPDM	EPM	SILIKON	VITON	CROSS-LINKED POLYETHYLENE	ULTRA HIGH MOLECULAR WEIGHT POLYETHYLENE	TEFLON
NBR	BIIR	CSM	EPDM	EPM	VMQ	FKM	XLPE	UPE	PTFE
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	I	A	A	A	A
A	A	A	A	C	A	A	A	A	A
A	B	A	B	A	B	A	A	A	A
X	B	X	B	B	I	X	X	X	A
B	B	C	B	A	A	A	A	A	A
X	A	A	A	A	B	A	A	A	A
C	X	A	X	X	C	A	A	I	A
C	C	A	C	B	B	B	A	A	A
C	C	B	C	B	B	A	X	X	A
C	A	A	A	A	X	A	A	A	A
X	B	A	C	A	X	A	A	A	A
X	X	A	C	A	X	A	C	A	A
X	X	X	X	X	X	A	X	X	A
C	C	A	C	B	X	B	A	A	A
C	A	A	A	A	B	A	A	A	A
C	X	C	X	X	B	A	X	I	A
C	B	A	B	B	A	A	A	A	A
X	X	X	X	X	X	A	C	C	A
X	X	X	X	X	X	A	C	B	A
B	X	X	X	X	X	A	A	B	A
A	A	A	A	A	A	I	A	A	A
C	A	A	A	A	A	A	A	A	A
X	A	X	B	A	X	X	I	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
X	X	X	X	X	X	A	C	C	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A



Skanna QR-koden för att komma åt
resistenstabellen i din webbläsare.



KEMISK RESISTENSTABELL FÖR FLUOROPOLYMER

CHEMICALS / KEMIKALIER	TEFLON PTFE
Acetaldehyde / Acetaldehyd	E
Acetamide, Sat. / Acetamid, Sat.	E
Acetic Acid, 5% / Ättiksyra, 5 %	E
Acetic Acid, 50% / Ättiksyra, 50 %	E
Acetone / Aceton	E
Acetonitrile / Acetonitril	E
Acrylonitrile / Acrylonitril	E
Adipic Acid / Adipinsyra	E
Alanine / Alanin	E
Allyl Alcohol / Allylalkohol	E
Aluminum Hydroxide / Aluminiumhydroxid	E
Aluminum Salts / Aluminiumsalter	E
Amino Acids / Aminosyror	E
Ammonio / Ammonio	E
Ammonium Acetate, Sat / Ammoniumacetat, Sat	E
Ammonium Glycolate / Ammoniumglykolat	E
Ammonium Hydroxide, 5% / Ammoniumhydroxid, 5 %	E
Ammonium, Hydroxide, 30% / Ammoniumhydroxid, 30 %	E
Ammonium Oxalate / Ammoniumoxalat	E
Ammonium Salts / Ammoniumsalter	E
n-Amyl Acetate / n-Amylacetat	E
Amyl Chloride / Amylklorid	E
Aniline / Anilin	E
Benzaldehyde / Bensaldehyd	E
Benzene / Bensen	E
Benzoic Acid, Sat. / Bensoesyra, Sat.	E
Benzyl Acetate / Bensylacetat	E
Benzyl Alcohol / Bensylalkohol	E
Bromine / Brom	E
Bromobenzene / Bromobensen	E
Bromoform / Bromoform	E
Butadiene / Butadien	E
n-Butyl Acetate / n-butylacetat	E
n-Butyl Alcohol / n-butylalkohol	E
sec-Butyl Alcohol / sek-butylalkohol	E
tert-Butyl Alcohol / tert-butylalkohol	E
Butyric Acid / Butyrsyra	E
Calcium Hydroxide, Conc. / Kalciumhydroxid, Conc.	E
Calcium Hypochlorite, Sat. / Kalciumhypoklorit, Sat.	E
Carbazole / Karbazol	E
Carbon Disulfide / Kolsulfid	E
Carbon Tetrachloride / Koltetraklorid	E
Cedarwood Oil / Cederträolja	E
Cellosolve Acetate / Cellosolve acetat	E
Chlorine, 10% in Air / Klor, 10 % i luft	E
Chlorine, 10% (Moist) / Klor, 10 % (fuktig)	E
Chloroacetic Acid / Klorättiksyra	E

CHEMICALS / KEMIKALIER	TEFLON PTFE
p-Chloroacetophenone / p-Chloroacetofenon	E
Chloroform / Kloroform	E
Chromic Acid, 10% / Kromsyra, 10 %	E
Chromic Acid, 50% / Kromsyra, 50 %	E
Cinnamon Oil / Kanelolja	E
Citric Acid, 10% / Citronsyra, 10%	E
Cresol / Cresol	E
Cyclohexane / Cyklohexan	E
Decalin / Dekalin	E
o-Dichlorobenzene / o-diklorbensen	E
p-Dichlorobenzene / p-diklorbensen	E
Diethyl Benzene / Dietylbenzen	E
Diethyl Ether / Dietyleter	E
Diethyl Ketone / Dietylketon	E
Diethyl Malonate / Dietylmalonat	E
Diethylene Glycol / Dietylglykol	E
Diethylene Glycol Ethyl Ether / Dietylglykoletyleter	E
Dimethyl Formamide / Dimetylformamid	E
Dimethylsulfoxide / Dimetylsulfoxid	E
1,4-Dioxane / 1,4-dioxan	E
Dipropylene Glycol / Dipropylenglykol	E
Ether / Eter	E
Ethyl Acetate / Etylacetat	E
Ethyl Alcohol (absolute) / Etylalkohol (absolut)	E
Ethyl Alcohol, 40% / Etylalkohol, 40 %	E
Ethyl Benzene / Etylbenzen	E
Ethyl Benzoate / Etylbensoat	E
Ethyl Butyrate / Etylbutyrat	E
Ethyl Chloride / Etylklorid	E
Ethyl Cyanoacetate / Etylcianoacetat	E
Ethyl Lactate / Etyllaktat	E
Ethylene Chloride, Liquid / Etylenklorid, flytande	E
Ethylene Glycol / Etylglykol	E
Ethylene Glycol Methyl Ether / Etylglykolmetyleter	E
Ethylene Oxide / Etylenoxid	E
Fluorides / Fluorider	E
Fluorine / Fluor	A
Formaldehyde, 10% / Formaldehyd, 10 %	E
Formaldehyde, 40% / Formaldehyd, 40 %	E
Formic Acid, 3% / Myrsyra, 3 %	E
Formic Acid, 50% / Myrsyra, 50 %	E
Formic Acid, 98-100% / Myrsyra, 98-100%	E
Fuel oil / Brännolja	E
Gasoline / Bensen	E
Glacial Acetic Acid	E
Glycerin / Isättiksyra	E
n-Heptane	E

CHEMICALS / KEMIKALIER	TEFLON PTFE
Hexane / Hexan	E
Hydrochloric Acid, 1-5% / Saltsyra, 1-5%	E
Hydrochloric Acid, 20% / Saltsyra, 20 %	E
Hydrochloric Acid, 35% / Saltsyra, 35 %	E
Hydrofluoric Acid, 4% / Fluorvätesyra, 4 %	E
Hydrofluoric Acid, 48% / Fluorvätesyra, 48 %	E
Hydrogen Peroxide, 3% / Väteperoxid, 3 %	E
Hydrogen Peroxide, 30% / Väteperoxid, 30 %	E
Hydrogen Peroxide, 90% / Väteperoxid, 90 %	E
Isobutyl Alcohol / Isobutylalkohol	E
Isopropyl Acetate / Isopropylacetat	E
Isopropyl Alcohol / Isopropylalkohol	E
Isopropyl Benzene / Isopropylbensen	E
Kerosene / Kerosin	E
Lactic Acid, 3% / Mjölksyra, 3%	E
Lactic Acid, 85% / Mjölksyra, 85 %	E
Methoxyethyl Oleate / Metoxietyloleat	E
Methyl Alcohol / Metylalkohol	E
Methyl Ethyl Ketone / Metyletylketon	E
Methyl Isobutyl Ketone / Metylisobutylketon	E
Methyl Propyl Ketone / Metylpropylketon	E
Methylene Chloride / Metylenklorid	E
Mineral Oil / Mineral olja	E
Nitric Acid, 1-10% / Salpetersyra, 1-10 %	E
Nitric Acid, 50% / Salpetersyra, 50 %	E
Nitric Acid, 70% / Salpetersyra, 70 %	E
Nitrobenzene / Nitrobenzen	E
n-Octane / n-oktan	E
Orange Oil / Apelsinolja	E
Ozone / Ozon	E
Perchloric Acid / Perklorosyra	A
Perchloroethylene / Perkloretylen	E
Phenol, Crystals / Fenol, kristaller	E
Phosphoric Acid, 1-5% / Fosforsyra, 1-5%	E
Phosphoric Acid, 85% / Fosforsyra, 85 %	E
Pine Oil / Tallolja	E
Potassium Hydroxide, 1% / Kaliumhydroxid, 1%	E
Potassium Hydroxide, Conc. / Kaliumhydroxid, Conc.	E
Propene Gas / Propangas	E
Propylene Glycol / Propylenglykol	E
Propylene Oxide / Propylenoxid	E
Resorcinol, Sat. / Resorcinol, Sat.	E
Resorcinol, 5% / Resorcinol, 5 %	E
Salicylaldehyde / Salicylaldehyd	E
Salicylic Acid, Powder / Salicylsyra, pulver	E
Salicylic Acid, Sat. / Salicylsyra, Sat.	E
Salt Solutions, Metallic / Saltlösningar, metalliska	E
Silver Acetate / Silveracetat	E
Silver Nitrate / Silverniträt	E
Sodium Acetate, Sat. / Natriumacetat, Sat.	E
Sodium Hydroxide, 1% / Natriumhydroxid, 1%	E

CHEMICALS / KEMIKALIER	TEFLON PTFE
Sodium Hydroxide, 50% to Sat. E / Natriumhydroxid, 50 % till Sat. E	E
Sodium Hypochlorite, 15% / Natriumhypoklorit, 15 %	E
Stearic Acid, Crystals / Stearinsyra, kristaller	E
Sulfuric Acid, 1-6% / Svavelsyra, 1-6%	E
Sulfuric Acid, 20% / Svavelsyra, 20 %	E
Sulfuric Acid, 60% / Svavelsyra, 60%	E
Sulfuric Acid, 98% / Svavelsyra, 98%	E
Sulfuric Dioxide, Liq., 46psi / Svaveldioxid, flytande, 46psi	E
Sulfuric Dioxide, wet or dry / Svaveldioxid, våt eller torr	E
Sulfur Salts / Svavelsalter	E
Tartaric Acid / Vinsyra	E
Tetrahydrofuran / Tetrahydrofuran	E
Thionyl Chloride / Thionylklorid	E
Toluene / Toluen	E
Tributyl Citrate / Tributylcitrat	E
Trichloroethane / Triklorethan	E
Trichloroethylene / Trikloretylen	E
Triethylene Glycol / Trietylenglykol	E
Tripropylene Glycol / Tripropylenglykol	E
Turpentine / Terpentin	E
Undecyl Alcohol / Undecylalkohol	E
Urea / Urea	E
Vinylidene Chloride / Vinylidenklorid	E
Xylene / Xylen	E
Zinc Stearate / Zinkstearat	E

BETECKNINGAR

UTMÄRKT MOTSTÅNDSKRAFT	E
BRA MOTSTÅNDSKRAFT	A

NOTERA

Föreliggande tabell är baserad på tester och allmänt tillgängliga källor och anses vara tillförlitlig.

Tabellen bör dock endast användas som vägledning eftersom det inte tar hänsyn till alla variabler som kan påträffas vid faktisk användning, såsom temperatur, tryck, exponeringstid, vätskans stabilitet och eventuell kontaminering.

Observera: Alla uppgifter är baserade på 21 °C (70 °F) om inget annat anges.



Skanna QR-koden för att komma åt resistenstabellen i din webbläsare.



RIKTLINJER FÖR RENGÖRING OCH SKÖTSEL AV LIVSMEDELSSLANG

Det är nödvändigt att följa myndighetsföreskrifter som hänför sig till rengöring och desinficering av livsmedelsslangar. Rengörings- och desinficeringsföreskrifterna som anges nedan är endast riktlinjer.

Slangens livslängd påverkas av rengöringsprocessen på grund av de mekaniska och kemiska påfrestningar som uppstår under rengörings- och desinficeringsprocedurerna. Servicetiden för gummislangar är beroende av deras sammansättning samt användningsmiljön som i sin tur påverkas av produkten, processtemperaturen, rengörings- och bakteriedödande föreningar samt exponeringstid.

Användare bör ofta övervaka det fysiska tillståndet hos gummislangens kontaktytor. Sådana observationer är nödvändiga för att bestämma den faktiska sanitära serviceperioden för gummislangar.

Det rekommenderas vidare att gummislangen byts ut innan ytdefekter eller slitage inträffar. Rutinmässiga ersättningsscheman bör fastställas och följas.

Användare av livsmedelsslangar bör vägledas av sina egna, eller specifika industrirengörings- och desinficeringsprocedurer och standarder. Till exempel kan vinindustrin ha andra standarder än mejeriindustrin och alla standarder som är tillämpade för en specifik bransch ersätter riktlinjerna i denna guide.

Effektiviteten av riktlinjerna i denna guide beror på den praxis och omsorg som användarna tar.

Rengöring och desinficering av livsmedelsslangar är avsedd att ta bort:

- **Matpartiklar**
- **Rester av rengöringsmedel eller desinfektionsmedel.**
- **Andra källor till kontaminering.**



Skanna QR-koden för att komma åt guiden genom vår hemsida.



RENGÖRING AV LIVSMEDELSSLANG - STEG FÖR STEG

1. FREKVENNS

Frekvensen av rengörings- och desinficeringscykeln påverkas av vilken typ av mat eller dryck som transporteras, samt kontamineringsrisknivån. I princip bör rengörings- och desinficeringsprocessen utföras regelbundet.

2. TVÄTT

Första steget i rengöringsprocessen är att tvätta slangen noggrant med varmt dricksvatten. Att tvätta med varmt dricksvatten underlättar rengöringen av slangen men eliminerar inte behovet av att rengöra slangen med lämpligt rengöringsmedel följt av desinfektion av slangen. Temperaturen på varmvattnet och tvätt-/sköljcykelns varaktighet påverkas av egenskaperna hos materialet/mediet som transporteras. Den första tvätten/sköljningen med varmt dricksvatten bör slutföras så snart som möjligt efter att transportprocessen är klar. Allt återstående vatten och rester från den första tvätt-/sköljcykeln måste tömmas bort helt.

3. RENGÖRING/DESINFICERING

Valet av ett rengöringsmedel och desinfektionsmedel beror på materialet/mediet som transporteras. Rekommendationen från tillverkaren av rengöringsmedlet och desinfektionsmedlet bör följas strikt, särskilt när det gäller koncentrationsnivåer.

Efter rengöring av slangen med rengöringsmedel måste slangen sköljas av med dricksvatten. Därefter måste slangen steriliseras, antingen med ånga eller med kemisk lösning.

Ånga klassificeras som "fysiskt" desinfektionsmedel: dess effektivitet när det gäller att eliminera bakterier och andra föroreningar varierar beroende på materialet/medierna som transporteras och den procedur som används av användarna.

Kemiska desinfektionsmedel som kaustiksoda, salpetersyra, perättiksyra, fosforsyra, klorättiksyra eller andra syror som lämpar sig för desinficering av livsmedelsslangar måste väljas noggrant för att säkerställa optimal effektivitet samtidigt som maximal säkerhet och hälsa garanteras. Vid valet av ett visst desinfektionsmedel ska koncentrationsnivåer, temperatur, cykeltid samt vilken typ produkt/material som transporteras beaktas.

Så snart den desinficerande behandlingen med kemiska lösningar är gjord, måste slangen sköljas noggrant och under tillräckligt lång tid med dricksvatten för att eliminera eventuella kemikalierester från desinfektionsbehandlingen.

4. PROCESSKONTROLLER

Resultatet av rengörings- och desinficeringsprocessen måste kontrolleras regelbundet för att säkerställa att all kontaminering och rester har eliminerats. Eventuella avvikande händelser måste åtgärdas i ett korrigerande åtgärdsförfarande.



TABELL FÖR RENGÖRING AV LIVSMEDELSLANG

	Medium	Slang	Koncentration	Temperatur
SKÖLJNING	Varmt vatten	NR / NBR / SILIKON/ EPDM / BIIR / UPE / PTFE	-	Max 90°C
FYSISK DESINFEKTIONSMEDEL	Ånga (Vi föreslår öppen ångsterilisering)	NR / NBR	-	Max 110°C Max 10 min
		EPDM / BIIR / UPE / PTFE	-	Max 130°C Max 30 min
		SILIKON	-	Max 135°C Max 18 min
KEMISK DESINFEKTIONSMEDEL	Syra (i.e. Salpetersyra)	NR / NBR / SILIKON	0,1%	Max 65°C
			2%	Max 25°C
		EPDM / BIIR / UPE / PTFE	0,1%	Max 85°C
			3%	Max 25°C
	Citronsyra	PU	5%	Max 20°C
	Akalinlösning (i.e. Kaustiksoda)	NR / NBR / SILIKON	2%	Max 65°C
			4%	Max 25°C
		EPDM / BIIR / UPE / PTFE	2%	Max 85°C
			5%	Max 25°C
	Kaustiksoda	PU	2%	Max 20°C
	Desinfektionsmedel (i.e. Peraättiksyra)	NR / NBR / SILIKON	1%	Max 25°C
		EPDM / BIIR / UPE / PTFE		Max 40°C

OBSERVERA

Föreliggande tabell är baserad på tester och allmänt tillgängliga källor och anses vara tillförlitlig.

Tabellen bör dock endast användas som vägledning eftersom det inte tar hänsyn till alla variabler som kan påträffas vid faktisk användning, såsom temperatur, tryck, exponeringstid, vätskans stabilitet och eventuell kontaminering.



INSTRUKTIONER FÖR MONTERING AV SLANG

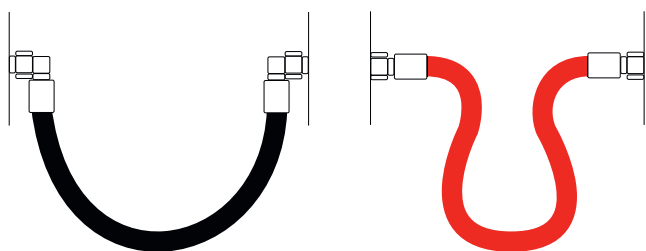
Det är viktigt att slangen monteras korrekt med tillräckligt mycket slack, optimala böjningar och med en vridningsfri installation. En felmonterad slang kan orsaka skador både på slangen och på slangkopplingarna. Påfrestningar som kan leda till läckage eller att slangen helt släpper från sin koppling vilket kan ge förödande konsekvenser. En korrekt monterad slang med en planerad installation ger en god livslängd på din slang och dessutom ett enklare underhåll.

 **Felaktig installation**  **Korrekt installation**



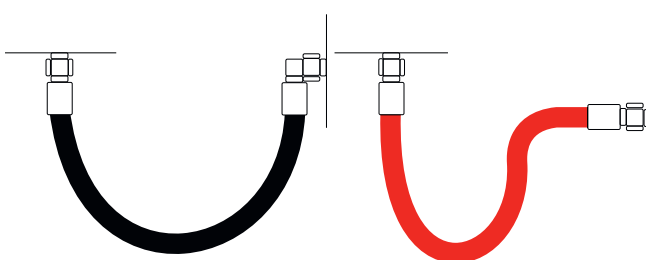
Ge slangen slack

Slangen behöver ha ett visst slack för att inte sträckas för hårt vid belastning. När slangen trycksätts ökar dess diameter och längden minskar pga. tryckkraften. Montaget påverkar kostnadseffektiviteten och även servicetiden på slangen.



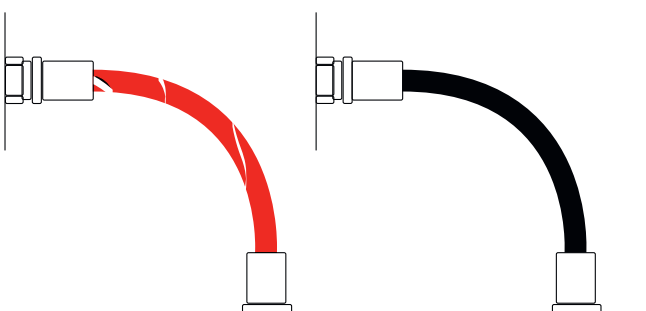
Reducera böjningar

För att reducera antalet böjningar på slangen kan du använda en vinkeladapter om 90 eller 45 grader. Från tre till en böjning vid denna installation. Skarpa böjningar sliter slangen snabbare och förkortar slangens livslängd.



Använd vinkelkoppling

Skarpa böjningar och vridning undviks genom vinkelkopplingar. Använd alltid korrekt kopplingstyp för att reducera antalet böjningar så mycket som möjligt. Då undviker du onödigt slitage och får en snyggare och renare installation.



Undvik vridning

Slangen har längsgående markeringar för att du vid installation ska kunna kontrollera att slangen inte blir vriden. En vridning på slangen med bara 7 % kostar 90 % av slangens livslängd. Använd två nycklar och markeringslinjen för att förhindra vridning.



Slangspecialisten

Delivering Great Flow Since 1996

www.slangspecialisten.se