

Solvent Compatibility

Sealing Material

Solvent	AC6	AC7	B3P	CBT1	CB3	CBT3	LDPE	HDPE	PP	PTFE
Acetic Acid Aqueous	A(A)	A(B)	A(B)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)
Acetone	A(A)	A(C)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	D(D)	B(B)	B(B)	A(A)
Acetonitrile	A(A)	A(A)	–	A(A)	A(A)	A(A)	–	–	–	A(A)
Alcohols(Aromatic)	A(B)	A(D)	–	A(B)	B(B)	A(B)	D(D)	D(D)	B(B)	A(A)
Alcohols(Aliphatic)	A(A)	A(B)	A(B)	A(A)	A(A)	A(A)	D(D)	B(B)	B(B)	A(A)
Amyl Acetate	A(A)	A(D)	A(C)	A(A)	A(A)	A(A)	D(D)	D(D)	–	A(A)
Aqueous Solutions Dilute	A(A)	A(A)	–	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)
Benzene	A(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	D(D)	D(D)	A(A)
Butyl Alcohol	A(B)	A(A)	A(B)	A(B)	B(B)	A(B)	B(B)	B(B)	B(B)	A(A)
Carbon Disulphide	A(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	D(D)	D(D)	A(A)
Carbon Tetrachloride	A(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	D(D)	D(D)	A(A)
Chloroform	A(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	D(D)	D(D)	A(A)
Cyclohexane	A(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	A(D)	–	–	–	A(A)
Cyclohexanol	A(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	D(D)	B(B)	A(A)
Diethyl Ether	A(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	D(D)	D(D)	A(A)
Dimethyl Sulphoxide	A(C)	A(D)	D(D)	A(C)	C(C)	A(C)	–	–	–	A(A)
Dioxane	A(B)	A(D)	A(B)	A(B)	B(B)	A(B)	–	–	–	A(A)
Esters	A(B)	A(D)	A(C)	A(B)	B(B)	A(B)	D(D)	D(D)	B(B)	A(A)
Ethyl Acetate	A(B)	A(D)	A(B)	A(B)	B(B)	A(B)	D(D)	D(D)	B(B)	A(A)
Ethyl Alcohol	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	D(D)	B(B)	B(B)	A(A)
Ethylene Chloride	A(D)	A(D)	A(C)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	D(D)	D(D)	A(A)
Ethylene Glycol	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)
Formaldehyde	A(B)	A(B)	A(A)	A(B)	B(B)	A(B)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)
Glycol	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)
Halogenated Hydrocarbons	A(D)	A(C)	A(B)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	D(D)	D(D)	A(A)
Hexane	A(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	A(D)	–	–	–	A(A)
Hydrochloric Acid Dilute	A(A)	A(C)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)
Iso-Octane	A(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	A(D)	–	–	–	A(A)
Ketones	A(A)	A(C)	A(B)	A(A)	A(A)	A(A)	D(D)	B(B)	B(B)	A(A)
MeOH/H ₂ O/Acetonitrile	A(A)	A(–)	–	A(A)	A(A)	A(A)	–	–	–	A(A)
Methanol	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	–	–	–	A(A)
Methyl Chloride	A(C)	A(D)	A(C)	A(C)	C(C)	A(C)	D(D)	D(D)	D(D)	A(A)
Methyl Acetate	A(B)	A(C)	A(A)	A(B)	B(B)	A(B)	D(D)	D(D)	B(B)	A(A)
Methyl Ethyl Ketone	A(A)	A(D)	A(B)	A(A)	A(A)	A(A)	D(D)	B(B)	B(B)	A(A)
Methylene Chloride	A(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	D(D)	D(D)	A(A)
Nitric Acid Dilute	A(A)	A(D)	A(B)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)
Pentane	A(D)	A(–)	–	A(D)	D(D)	A(D)	–	–	–	A(A)
Petroleum Ether	A(D)	A(–)	–	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	D(D)	D(D)	A(A)
Sodium Hydroxide	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)
Sulphuric Acid Dilute	A(D)	A(C)	A(B)	A(D)	D(D)	A(D)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)
Surfactants	A(A)	A(–)	–	A(A)	A(A)	A(A)	–	–	–	A(A)
Toluene	A(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	D(D)	B(B)	A(A)
Trichloroethylene	A(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	A(D)	D(D)	D(D)	D(D)	A(A)
Water	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)

Key: The first character indicates the characteristics of the seal prior to any injection.

The second character in () indicates the potential characteristics of the seal after an injection.

A = Recommended B = Suitable for most purposes C = Use with care D = Not advisable – = Not tested

Sealing Material

Solvent	ST3/ ST201	ST2	ST18	ST15/ ST1	ST14	ST144	ST143	ST101	TST11	TST1	VITON
Acetic Acid Aqueous	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	D(D)
Acetone	A(D)	A(B)	A(A)	A(A)	A(A)	A(D)	A(B)	A(A)	A(A)	A(B)	D(D)
Acetonitrile	A(A)	A(-)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(-)	A(A)	A(A)	A(-)	B(B)
Alcohols(Aromatic)	A(B)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(B)	A(-)	A(A)	A(A)	A(-)	-
Alcohols(Aliphatic)	A(B)	A(-)	A(A)	A(A)	A(A)	A(B)	A(-)	A(A)	A(A)	A(-)	-
Amyl Acetate	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(C)	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(D)	D(D)
Aqueous Solutions Dilute	A(A)	A(-)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(-)	A(A)	A(A)	A(-)	-
Benzene	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(C)	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(D)	A(A)
Butyl Alcohol	A(B)	A(B)	A(B)	A(B)	A(B)	A(B)	A(B)	A(B)	A(B)	A(B)	A(A)
Carbon Disulphide	A(D)	A(-)	A(A)	A(A)	A(A)	A(D)	A(-)	A(A)	A(A)	A(-)	A(A)
Carbon Tetrachloride	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(C)	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(D)	A(A)
Chloroform	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(C)	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(D)	A(A)
Cyclohexane	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(C)	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(D)	A(A)
Cyclohexanol	A(D)	A(-)	A(B)	A(B)	A(B)	A(D)	A(-)	A(B)	A(B)	A(-)	A(A)
Diethyl Ether	A(D)	A(-)	A(B)	A(B)	A(B)	A(D)	A(-)	A(B)	A(B)	A(-)	D(D)
Dimethyl Sulphoxide	A(D)	A(-)	A(A)	A(A)	A(A)	A(D)	A(-)	A(A)	A(A)	A(-)	C(C)
Dioxane	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(C)	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(D)	D(D)
Esters	A(B)	A(-)	A(B)	A(B)	A(B)	A(B)	A(-)	A(B)	A(B)	A(-)	-
Ethyl Acetate	A(B)	A(B)	A(B)	A(B)	A(B)	A(B)	A(B)	A(B)	A(B)	A(B)	D(D)
Ethyl Alcohol	A(A)	A(B)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(B)	A(A)	A(A)	A(B)	-
Ethylene Chloride	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(C)	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(D)	-
Ethylene Glycol	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)
Formaldehyde	A(B)	A(B)	A(A)	A(A)	A(A)	A(B)	A(B)	A(A)	A(A)	A(B)	D(D)
Glycol	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	-
Halogenated Hydrocarbons	A(D)	A(-)	A(A)	A(A)	A(A)	A(D)	A(-)	A(A)	A(A)	A(-)	-
Hexane	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(C)	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(D)	-
Hydrochloric Acid Dilute	A(D)	A(-)	A(A)	A(A)	A(A)	A(D)	A(-)	A(A)	A(A)	A(-)	A(A)
Iso-Octane	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(C)	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(D)	-
Ketones	A(D)	A(-)	A(B)	A(B)	A(B)	A(D)	A(-)	A(B)	A(B)	A(-)	-
MeOH/H ₂ O/Acetonitrile	A(A)	A(A)	A(B)	A(B)	A(B)	A(A)	A(-)	A(B)	A(B)	A(-)	-
Methanol	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	D(D)
Methyl Chloride	A(D)	A(D)	A(A)	A(A)	A(A)	A(D)	A(D)	A(A)	A(A)	A(D)	A(A)
Methyl Acetate	A(D)	A(D)	A(B)	A(B)	A(B)	A(D)	A(D)	A(B)	A(B)	A(D)	D(D)
Methyl Ethyl Ketone	A(D)	A(D)	A(A)	A(A)	A(A)	A(D)	A(D)	A(A)	A(A)	A(D)	D(D)
Methylene Chloride	A(D)	A(B)	A(B)	A(B)	A(B)	A(D)	A(-)	A(B)	A(B)	A(-)	-
Nitric Acid Dilute	A(D)	A(B)	A(B)	A(B)	A(B)	A(D)	A(B)	A(B)	A(B)	A(B)	A(A)
Pentane	A(D)	A(C)	A(C)	A(C)	A(C)	A(D)	A(-)	A(C)	A(C)	A(-)	-
Petroleum Ether	A(D)	A(-)	A(C)	A(C)	A(C)	A(D)	A(-)	A(C)	A(C)	A(-)	-
Sodium Hydroxide	A(A)	A(B)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(B)	A(A)	A(A)	A(B)	D(D)
Sulphuric Acid Dilute	A(D)	A(D)	A(B)	A(B)	A(B)	A(D)	A(D)	A(B)	A(B)	A(D)	A(A)
Surfactants	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(-)	A(A)	A(A)	A(-)	-
Toluene	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(C)	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(D)	A(A)
Trichloroethylene	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(C)	A(D)	A(D)	A(C)	A(C)	A(D)	A(A)
Water	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	A(A)	B(B)

Key: The first character indicates the characteristics of the seal prior to any injection.

The second character in () indicates the potential characteristics of the seal after an injection.

A = Recommended B = Suitable for most purposes C = Use with care D = Not advisable -- = Not tested