

Sheet Materials Chemical Compatibility Chart

Based on free immersion at room temperature.	Sigma			Thermiculite		Flexicarb (FG)	SF2401 SF3300 SF3500	SF2420	SF5000
	500 511 599	522 533	588	715	815				
Acetic acid glacial	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Acetone	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Acetylene	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Acrylic acid	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Acrylonitrile	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Air	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Alkaline lye	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	O	Y
Aluminum chloride	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	O	O
Ammonia gas	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Ammonia	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Amyl acetate	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Amyl alcohol	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Aniline	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	O	O
Aqua-regia	Y	Y	Y	O	Y	N	N	N	N
Aviation fuel	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Beer	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Benzene	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Benzoyl chloride	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Biphenyl	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Blast furnace gas	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Bleach (solution)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Boiler feed water	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Brine	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Bromine	Y	Y	Y	N	N	O	N	N	N
Calcium chlorate	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N
Capro-lactam	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Carbolic Acid	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N
Carbon dioxide	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Carbon disulphide	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N
Carbon monoxide	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Carbon tetrachloride	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Chile saltpetre	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Chlorine dry	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N
Chlorine wet	Y	Y	Y	O	Y	Y	N	N	N
Chlorinated hydrocarbons	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	O	O
Chloroacetic acid	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	O	O
Chloro benzene	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Chromic acid	Y	Y	Y	O	Y	O	N	N	N
Copper sulphate	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Creosote	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Cresol	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N
Crude oil	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Cyclohexanol	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
1,4-Dichlorobenzene	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	N	O
Diesel Oil	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Dowtherm	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Dye Liquor	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	O	O
Ethyl acetate	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Ethyl alcohol	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Ethylene glycol	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Ethylene oxide	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Ethyl ether	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y

LEGEND:

- Y = Suitable for Application
- O = Suitability Depends On Operating Conditions
- N = Not Suitable

Sheet Materials Chemical Compatibility Chart

Based on free immersion at room temperature.	Sigma			Thermiculite		Flexicarb (FG)	SF2401 SF3300 SF3500	SF2420	SF5000
	500 511 599	522 533	588	715	815				
Ethylene	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Ethylene chloride	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N
Fatty acids	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Ferric chloride	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y	Y	Y
Fluorine	N	N	N	N	N	Y	N	N	N
Fluorosilicic acid	Y	Y	Y	N	N	Y	N	N	N
Formaldehyde	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Formic acid 85%	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	O	O
Formic acid 10%	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Freons	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	O	O
Gas oil	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Gasoline	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Heating oil	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Hydraulic oil (glycol)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Hydraulic oil (mineral)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Hydraulic oil (phosphate ester)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	O
Hydrazine	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Hydrocarbons (aromatic)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Hydrocarbons aliphatic (sat.)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Hydrocarbons aliphatic (unsat.)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Hydrochloric acid (37% HCl)	Y	Y	Y	O	Y	Y	N	N	N
Hydrofluoric acid	N	O	Y	N	N	Y	N	N	N
Hydrogen	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Hydrogen chloride	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N
Hydrogen fluoride	N	O	Y	N	N	Y	N	N	N
Hydrogen peroxide	Y	Y	Y	O	Y	O	N	N	N
Hydrogen sulfide	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Isopropyl acetate	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Isopropyl alcohol	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Kerosene	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Lime	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Lubrication oil	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Machine oil	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Magnesium sulphate	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Malic acid	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Methane	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Methyl acrylate	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Methyl alcohol	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Methyl isobutyl ketone	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	O	O
Methyl methacrylate	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Methylene chloride	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N
Mineral oil	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Mobiltherm	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Naphthalene	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Natural gas	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Nitric acid (concentrated 50%)	Y	Y	Y	O	Y	O	N	N	N
Nitric acid (fuming 95%)	Y	Y	Y	N	Y	N	N	N	N
Nitrogen	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Oleum	Y	N	Y	O	Y	N	N	N	N
Oxygen	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y	Y	Y
Paraffin	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Pentachlorophenol	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N

LEGEND:

- Y = Suitable for Application
- O = Suitability Depends On Operating Conditions
- N = Not Suitable

Sheet Materials Chemical Compatibility Chart

Based on free immersion at room temperature.	Sigma			Thermiculite		Flexicarb (FG)	SF2401 SF3300 SF3500	SF2420	SF5000
	500 511 599	522 533	588	715	815				
Perchloric acid	Y	Y	Y	N	Y	N	N	N	N
Petroleum	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Phenol	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N
Phosgene	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N
Phosphoric acid (concentrated)	O	Y	Y	O	Y	Y	N	N	N
Phosphoric acid (dilute)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Phosphorous	Y	Y	Y	O	O	O	N	N	N
Phthalic anhydride	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N
Potassium hydroxide	O	Y	Y	Y	Y	Y	O	O	Y
Potassium nitrate	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Potassium permanganate	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Producer gas	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Pyridine	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N
Sea water	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Silicone oil	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Soda ash	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Sodium bi-carbonate	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Sodium carbonate	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Sodium cyanide	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Sodium hydroxide (40%)	N	Y	Y	O	Y	Y	N	N	Y
Sodium hydroxide (dilute)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Sodium hypochlorite	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Sodium nitrate	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Starch	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Steam	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Steam condensate	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Styrene	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	O	O
Sulphur	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Sulphur dioxide	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Sulphur trioxide	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N
Sulphuric acid (concentrated)	Y	O	Y	O	Y	N	N	N	N
Sulphuric acid (fuming)	Y	N	Y	O	Y	N	N	N	N
Tar	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Turpentine	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Toluene	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Towns gas	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Transformer oil	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Tributyl phosphate	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Triethanolamine	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Urea	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Vegetable Oil	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Vinyl acetate	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Vinyl chloride	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Vinylidene chloride	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y
Water	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Water condensate	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Water distilled	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Whisky	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Wine	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
White Spirit	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Zylene	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	O	Y

LEGEND:
 Y = Suitable for Application
 O = Suitability Depends On Operating Conditions
 N = Not Suitable