



DEACON INDUSTRIAL SUPPLY COMPANY, INC.

Fluid	Aluminum Bronze	Aluminum A—356	Carbon Steel / Ductile Iron	316 Stainless Steel	17—4 PH Stainless Steel	Alloy 20	Monel [®]	Hastelloy C [®]
Acetaldehyde	D	A: All conc. ≤ 70°F A: ≥ 90%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 120°F C: ≤ 10%; 70°F	A: ≥ 90%; ≤ 200°F		A: 90%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 120°F
Acetic Acid (aerated)	D	A: 100%; ≤ 175°F B: ≤ 90%; ≤ 120°F C: 70-90%; ≤ 175°F	D	A: All conc. ≤ 70°F A: ≤ 50%; ≤ 200°F B: > 50%; ≤ 175°F		A: All conc. ≤ 70°F A: ≤ 50%; ≤ 200°F B: > 50%; ≤ 200°F	A: All conc. ≤ 200°F	A: All conc. ≤ 200°F
Acetic Acid 20%				A: 75°F B: 150°F				
Acetic Acid 50%				A: 75°F B: 150°F				
Acetic Anhydride	D	A: 100%; ≤ 120°F C: 100%; ≤ 175°F	D	B: All conc. ≤ 200°F		B: ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 175°F C: 100%; ≤ 200°F	A: ≤ 200°F
Acetone	A: ≤ 200°F	B: ≤ 90%; ≤ 200°F A: 100%; ≤ 200°F	C: ≤ 10%; 70°F A: 100%; ≤ 400°F	B: ≤ 90%; ≤ 200°F A: 100%; ≤ 200°F	A: 75°F A: 150°F	B: ≤ 90%; ≤ 200°F A: 100%; ≤ 200°F	A: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F
Acetylene	D: Explosive	A: Dry; ≤ 200°F	A: Dry; ≤ 400°F	A: Dry; ≤ 400°F		A: Dry; ≤ 400°F	A: Dry; ≤ 200°F	A: Dry; ≤ 200°F
Acrolein	B: 40%; ≤ 120°F B: 100%; ≤ 200°F	A: 40%; ≤ 70°F B: ≤ 10%; ≤ 120°F	B: 100%; ≤ 200°F B: ≤ 10%; ≤ 120°F	B: 100%; ≤ 200°F B: ≤ 10%; ≤ 120°F		B: 100%; ≤ 200°F B: ≤ 10%; ≤ 120°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F
Acrylonitrile	A: ≤ 200°F; 100%	A: 100%; ≤ 200°F D: 90%; ≤ 70°F	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°		A: 100%; ≥ 70°F B: 100%; ≥ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F
Adipic Acid	—	B: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F	B: ≥ 90%; ≤ 200°F		B: ≥ 90%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	A: ≥ 90%; ≤ 200°F
Air	A	A	A	A	A: 75°F A: 150°F	A	A	A
Alcohols:								
Allyl	B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F D: 90%; 300°F	A: All conc.; ≤ 200°F 100%; ≤ 400°F	A: All conc.; ≤ 200°F A: 100%; ≤ 300°F		A: All conc.; ≤ 200°F A: 100%; ≤ 300°F	B: All conc.; ≤ 200°F B: 100%; ≤ 300°F	B: All conc.; ≤ 200°F
Amyl	B: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 70°F D: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F	A: ≤ 10%; ≤ 200°F B: 100%; ≤ 200°F	A: 75°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F
Butyl	A: 100%; ≤ 200°F	D: 100%; ≤ 200°F A: ≤ 90%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F		A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F	—
Ethyl	A: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F 100%; 175 and D: ≥ 900°F	B: ≤ 90%; ≤ 70°F A: 100%; ≤ 70°F	A: All conc.; ≤ 200°F	A: 75°F	A: All conc.; ≤ 200°F	A: All conc.; ≤ 200°F	A: All conc.; ≤ 200°F
Isopropyl	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	A: 75°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F
Methyl	A: All conc.; ≤ 200°F	A: ≤ 90%; ≤ 200°F D: 100%; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F	A: All conc.; ≤ 200°F	A: 75°F	A: All conc.; ≤ 200°F	A: All conc.; ≤ 200°F	A: All conc.; ≤ 200°F
Propyl	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F D: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F		A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F
Aluminum Chloride	D	D	D	C: ≤ 20%; 70°F	D: 75°F D: 150°F	B: All conc.; ≤ 120°F	B: ≥ 30%; ≤ 70°F	—
Aluminum Fluoride				D: 75°F D: 150°F				

(See Introduction)

Legend: A = No Effect — Excellent B = Minor Effect C = Moderate Effect D = Severe Effect
Key to Concentration and Temperature Symbols: < Less than ≤ Less than or equal to > Greater than ≥ Greater than or equal to
Notes: * Filled PTFE not for use with caustics. ** May ignite.

Fluid	Aluminum Bronze	Aluminum A—356	Carbon Steel / Ductile Iron	316 Stainless Steel	17—4 PH Stainless Steel	Alloy 20	Monel®	Haastelloy C®
Aluminum Sulfate	B: ≤ 30%; ≤ 70°F D: ≤ 60%; ≤ 200°F	A: ≤ 30%; ≤ 70°F D: All conc.; ≤ 200°F	D	A: ≤ 50%; ≤ 200°F B: ≤ 70°F	C: 175°F	A: ≤ 50%; ≤ 200°F B: 60%; ≤ 200°F B: ≤ 70°F	B: ≤ 30%; ≤ 70°F D: > 30%; > 70°F B: ≤ 70°F	A: ≤ 50%; ≤ 200°F B: 70%; ≤ 200°F B: ≤ 70°F
Alums	D	B: ≤ 70°F	D	B: ≤ 70°F				
Ammonia	D	A	A	A	A: 75°F A: 150°F	B	A	A
Ammonia-anhydrous								
Ammonium Carbonate	D	B: ≤ 70%; ≤ 200°	B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F		B: All conc.; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F
Ammonium Chloride	D	B: ≤ 20%; ≤ 70°F D	C: ≤ 10%; ≤ 70°F D	A: ≤ 10%; ≤ 200°F B: 20—30%; ≤ 200°F	D: 175°F D: 1150°F	B: ≤ 40%; ≤ 200°F	B: ≤ 40%; ≤ 200°F	A: ≤ 40%; ≤ 200°F D: 50%; ≥ 175°F
Ammonium Hydroxide	D	A: ≤ 30%; ≤ 70°F B: ≤ 30%; ≤ 120°F	A: ≤ 30%; ≤ 70°F B: ≤ 30%; ≥ 120°F	A: ≥ 50%; ≤ 70°F B: ≤ 30%; ≥ 120°F		A: ≤ 50%; 70°F B: ≤ 30%; ≤ 120°F	D	A: All conc.; ≤ 70°F B: All conc.; ≥ 120°F
Ammonium Hydroxide 10%					A: 75°F A: 150°F			
Ammonium Hydroxide 18%					A: 75°F B: 150°F			
Ammonium Nitrate	D: Explosive	B: All conc.; ≤ 200°F	A: ≤ 50%; ≤ 175°F	A: All conc.; ≤ 200°F	A: 75°F	A: All conc.; ≤ 200°F	D: Explosive	B: ≤ 40%; ≤ 200°F
Ammonium Diphosphate	C: ≤ 10%; ≤ 70°F	D	B: ≤ 50%; ≤ 70°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F		B: ≤ 10%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F	—
Ammonium Phosphate, Monobasic	C: ≤ 10%; ≤ 70°F	D	D	B: ≤ 40%; ≤ 200°F		B: ≤ 40%; ≤ 200°F	B: ≤ 40%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F
Ammonium Sulphate	D	D	D	B: ≤ 50%; ≤ 200°F	A: 75°F	B: ≤ 50%; ≤ 200°F	B: ≤ 50%; ≤ 200°F	B: ≤ 50%; ≤ 200°F
Ammonium Thiocyanate	D	B: All conc.; ≤ 200°F	D	A: ≤ 50%; ≤ 200°F		B: ≤ 50%; ≤ 200°F	B: ≤ 50%; ≤ 200°F	A: ≤ 50%; ≤ 200°F
Amyl Acetate	A: ≤ 10%; ≤ 200°F A: 100%; ≤ 70°F	A: 100%; ≤ 70°F D	B: 100%; ≥ 120°F A: 10%; ≤ 70°F	A: ≤ 10%; ≤ 200°F A: 100%; ≤ 300°F	A: 75°F	A: 100%; ≤ 300°F A: ≤ 10%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 300°F A: ≤ 10%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F A: ≤ 10%; ≤ 200°F
Amyl Chloride	B: 100%; ≤ 70°F	B: ≤ 100%; ≤ 200°F D: Wet	A: 100%; ≤ 70°F D: 100%; ≤ 70°F	A: 100%; ≤ 175°F		A: 100%; ≤ 175°F	B: ≤ 10%; ≤ 70°F B: ≥ 90%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 70°F B: ≥ 90%; ≤ 200°F
Aniline	D	B: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 70°F	A: 100%; ≤ 500°F	A: 75°F	A: 100%; ≤ 500°F	B: 100%; ≤ 300°F	B: 100%; ≤ 70°F
Aniline Dyes	C	C	B	A		A	—	—
Arsenic Acid Solutions	—	D	D	B: ≤ 30%; ≤ 200°F		B: ≤ 50%; ≤ 200°F	D	B: ≤ 100%; ≤ 200°F
Asphalt	A	A	A	A		A	A	A
ASTM #1 Oil					A: 75°F A: 150°F			
ASTM #3 Oil					A: 75°F A: 150°F			
ASTM Fuel A					A: 75°F A: 150°F			
ASTM Fuel B					A: 75°F A: 150°F			
ASTM Fuel C					A: 75°F A: 150°F			

Fluid	Aluminum Bronze	Aluminum A—356	Carbon Steel / Ductile Iron	316 Stainless Steel	17—4 PH Stainless Steel	Alloy 20	Monel®	Hastelloy C®
Barium Cyanide	D	D	B: All conc., ≤ 200°F	B: All conc., ≤ 200°F		B: All conc., 200°F	D	—
Barium Hydroxide	D: ≤ 10% ≤ 70°F	D	B: ≤ 50%, ≤ 200°F	A: ≤ 50%, ≤ 200°F		A: ≤ 50%, ≤ 200°F	B: ≤ 50%, ≤ 200°F	B: ≤ 50%, ≤ 200°F
Barium Sulfide	D: ≤ 10% ≤ 70°F	D	A: ≤ 10% ≤ 70°F	B: ≤ 10% ≤ 70°F		B: ≤ 10% ≤ 70°F	D	—
Beer	A	A	C	A		A	A	—
Beet Sugar Liquors	C	A	B	A		A	—	—
Benzaldehyde	B: 100%, ≤ 200°F D: 100%, ≤ 70°F	A: All conc., 120°F D	A: 100%, ≤ 200°F D	B: 100%, ≤ 200°F	A: 75°F	B: 100%, ≤ 200°F	B: 100%, ≤ 200°F	B: 100%, ≤ 200°F
Benzene	B: All conc., ≤ 200°F	B: All conc., ≤ 200°F	B: All conc., ≤ 200°F	B: All conc., ≤ 200°F	A: 75°F A: 150°F	A: ≤ 50%, ≤ 200°F	A: ≤ 75%, ≤ 200°F	B: All conc., ≤ 200°F
Benzoic Acid	B: All conc., ≤ 200°F	B: All conc., ≤ 200°F	D	B: All conc., ≤ 200°F		B: All conc., ≤ 200°F	B: ≤ 50%, ≤ 200°F	A: ≤ 70%, ≤ 200°F
Benzyl Acetate	—	A: 100% ≤ 70°F	A: 100%, ≤ 70°F	B: 90%, ≤ 200°F		B: 100%, ≤ 200°F	B: 100%, ≤ 200°F	B: 100%, ≤ 200°F
Black Sulfate Liquor	C	D	B	A		A	—	—
Bleaching Water	D	D	D	B		B	D	A
Borax (Sodium Tetraborate)	A: ≤ 30%, ≤ 200°F	B: ≤ 30%, ≤ 70°F	B: ≤ 30%, ≤ 200°F	A: ≤ 30%, ≤ 200°F		A: ≤ 30%, ≤ 200°F	A: ≤ 30%, ≤ 200°F	A: ≤ 30%, ≤ 200°F
Boric Acid	B: ≤ 70%, ≤ 300°F B: All conc., ≤ 70°F	B: ≤ 30%, ≤ 125°F D: ≤ 30%, 200°F	C: ≤ 10%, ≤ 500°F D: 20%, 200°F	A: ≤ 10%, ≤ 200°F B: 20—50%, ≤ 200°F		B: ≤ 10%, ≤ 200°F B: 20—50%, ≤ 200°F	B: ≤ 40%, ≤ 300°F D: 60—80%, ≤ 300°F	A: All conc., ≤ 400°F
Brine	A	D	D	B		B	A	A
Brines (aerated)					C: 175°F C: 150°F			
Bromine (wet)	D	D	D	D		D	D	A: ≤ 175° F
Butadiene	A: 100%, ≤ 200°F	A: 100%, ≤ 200°F	A: 100%, ≤ 200°F	A: 100%, ≤ 200°F		A: 100%, ≤ 200°F	A: 100%, ≤ 200°F	B: 100%, ≤ 200°F
Butane	A: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F		A: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F
Butylene	A	A	A	A		A	—	—
Butyl Acetate	B: ≤ 200°F	A: 100%, 120°F	A: 100%, ≤ 70°F	B: 100%, ≤ 70°F		B: ≤ 30%, ≤ 175°F	B: 100%, ≤ 200°F	B: 100%, ≤ 200°F
Butyraldehyde								
Butyric Acid	D	B: All conc., ≤ 70°F D	C: ≤ 10%, ≤ 70°F D: ≤ 10%, ≤ 70°F	B: All conc., ≤ 200°F		B: All conc., ≤ 200°F	B: All conc., ≤ 200°F	A: All conc., ≤ 200°F
Calcium Bicarbonate	B: 100%, ≤ 200°F	B: 100%, ≤ 200°F	B:	B: 100%, ≤ 200°F		B: 100%, ≤ 200°F	B: 100%, ≤ 200°F	B: 100%, ≤ 200°F
Calcium Bisulfite	D	B: 100%, ≤ 70°F	D	B: 100% sol., ≤ 300°F		B: 100% sol., ≤ 300°F	D	B: 100% sol., ≤ 70°F
Calcium Carbonate	B: ≤ 10%, ≤ 70°F	D	B: ≤ 10%, ≤ 200°F	B: 100%, ≤ 70°F		B: 100%, ≤ 70°F	B: ≤ 10%, ≤ 200°F	B: 100%, ≤ 200°F
Calcium Chloride	B: ≤ 70%, ≤ 200°F	A: ≤ 60%, ≤ 175°F C: 30-70%, 300°F	B: 20-70%, ≤ 200°F A: ≤ 10%, ≤ 200°F	A: ≤ 30%, ≤ 175°F B: 30%, ≤ 175°F	B: 150°F	A: ≤ 30%, ≤ 200°F B: 30%, ≤ 175°F	A: ≤ 40%, ≤ 200°F	A: All conc., ≤ 200°F
Calcium Hydroxide	B: ≤ 10%, ≤ 120°F	D	B: ≤ 10%, ≤ 200°F	B: ≤ 50%, ≤ 200°F		B: ≤ 10%, ≤ 200°F	B: ≤ 10%, ≤ 70°F	A: ≤ 50%, ≤ 200°F

Fluid	Aluminum Bronze	Aluminum A—356	Carbon Steel / Ductile Iron	316 Stainless Steel	17—4 PH Stainless Steel	Alloy 20	Monel®	Hastelloy C®
Calcium Hydroxide 20%					A: 75°F B: 150°F			
Calcium Hypochlorite	B: ≤ 10%; ≤ 70°F	D	C: ≤ 10%; ≤ 70°F D:	A: ≤ 10%; ≤ 200°F B: 20%; ≤ 70°F	C: 175°F	B: ≤ 20%; ≤ 75°F	D	A: ≤ 30%; ≤ 120°F D: 30%; ≤ 200°F
Calcium Sulfate	B: ≤ 10%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F		B: ≤ 10%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F
Calgon	—	—	D	A		A	—	A
Cane Sugar Liquors	A	A	A	A		A	—	—
Caprolactan	—	B: 100%; ≤ 200°F	C: 100%; ≤ 70°F	B: All conc.; ≤ 200°F		B: All conc.; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F
Carbon Dioxide (dry)					A: 75°F A: 150°F			
Carbon Disulfide	B: 100%; ≤ 70°F	A: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F		B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 70°F	—
Carbon Monoxide	A: ≤ 70°F	A	A	A		A	A	A
Carbon Tetrachloride	C: 100%; ≤ 70°F D	D: Explosive	D: With water traces A: Dry; ≤ 70°F	A: 50%; ≤ 200°F D: 100%; ≤ 300°F		—	A: ≥ 50%; ≤ 200°F D: ≤ 10%; ≤ 70°F	A: ≤ 10%; 70°F B: 100%; ≥ 120°F
Carbon Tetrachloride (dry)					A: 75°F A: 150°F			
Carbon Tetrachloride (wet)					B: 75°F B: 150°F			
Castor Oil	A	A	B	A	A: 75°F B: 150°F	A	A	A
Cellulose Acetate	B: 100%; ≤ 70°F	A: 100%; ≤ 70°F	B: 100%; ≤ 70°F	B: 100%; ≤ 70°F		B: 100%; ≤ 70°F	B: 100%; ≤ 70°F	B: 100%; ≤ 70°F
China Wood (Tung) Oil	C	A	C	A		A	A	A
Chlorine (120°F)	D	D	B: ≤ 50 ppm water D: > 50 ppm water	B: ≤ 50 ppm water D: > 50 ppm water		B: ≤ 50 ppm water D: > 50 ppm water	A: ≤ 50 ppm water B: 50-150 ppm water D: ≥ 150 ppm water	A: ≤ 150 ppm water B: ≥ 150 ppm water
Chlorine (dry)					C: 75°F C: 150°F			
Chlorine (wet)					D: 75°F D: 150°F			
Chlorobenzene	B: 10 & 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 70°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 75°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F
Chloroform	B: 100%; ≤ 200°F D: 90%; ≤ 175°F	B: 100%; ≤ 175°F D: 100%; > 200°F	B: 100%; ≤ 200°F D: 80%; ≤ 70°F	A: ≥ 80%; 70°F C: ≥ 175°F B: 100%; ≥ 120°F		A: 90%; 70°F C: ≥ 200°F B: 100%; ≥ 120°F	A: ≥ 90%; ≤ 200°F	B: ≥ 90%; ≤ 200°F
Chloroform (dry)					A: 75°F A: 150°F			
Chlorotoluene					B: 75°F			
Chlorosulfonic Acid	D D	B: 100%; ≤ 175°F D: 90%; ≤ 70°F	B: 100%; ≤ 200°F D: ≤ 10%; ≤ 70°F D: 90%; ≤ 70°F	B: 100%; ≤ 120°F B: > 90%; ≤ 70°F D: ≤ 10%; ≤ 70°F		B: 100%; ≤ 120°F B: > 90%; ≤ 70°F D: ≤ 10%; ≤ 70°F	B: 100%; ≤ 70°F D: ≤ 10%; ≤ 70°F	A: 100%; ≤ 200°F A: ≤ 50%; 70°F B: ≤ 10%; 200°F

Fluid	Aluminum Bronze	Aluminum A—356	Carbon Steel / Ductile Iron	316 Stainless Steel	17—4 PH Stainless Steel	Alloy 20	Monel®	Hastelloy C®
Chromic Acid	D	B: ≤ 10%; ≤ 70°F D: All others	A: 100%; ≤ 70°F B: 30%; ≤ 70°F D: ≤ 20%; ≤ 70°F	B: ≤ 50%; ≤ 70°F D: All others		B: ≤ 50%; ≤ 120°F D: All others	B: ≤ 10%; ≤ 120°F D: ≤ 10%; ≥ 120°F D: 20—50%; 70°F	B: ≤ 50%; ≤ 70°F B: All conc.; 70°F
Chrome Alum	—	D	D	B: ≤ 10%; ≤ 70°F	A: 75°F	B: ≤ 10%; 70°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F	—
Citric Acid	D	D	D	A: ≤ 50%; ≤ 200°F	A	A: ≤ 50%; ≤ 200°F	A: ≤ 50%; ≤ 200°F	A: All conc.; ≤ 200°F
Coffee Extracts	—	—	—	A	A	A	—	—
Coke Oven Gas	C	A	A	A	A	A	—	—
Copper Acetate	D	D	B: ≤ 100%; ≤ 200°F	B: ≤ 100%; ≤ 200°F		B: ≤ 100%; ≥ 200°F	B: ≤ 100%; ≥ 200°F	B: ≤ 100%; ≥ 200°F
Copper Chloride	D	D	—	—		—	—	B: ≤ 40%; ≤ 70°F
Copper Sulfate	D	D	D	A: ≤ 10%; ≤ 200°F B: > 10%; ≤ 200°F	A: 75°F	A: ≤ 30%; ≤ 200°F B: > 30%; ≤ 200°F	B: ≤ 40%; ≤ 70°F D: ≤ 50%; ≥ 200°F	A: All conc.; ≤ 200°F
Creosote	B: 100%; ≤ 70°F	B: 100%; ≤ 70°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: ≥ 90%; ≤ 200°F		B: ≥ 90%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 70°F
Cumene	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F		B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F
Cyclohexane	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F		B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F
Cyclohexanone	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F		B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F
Diacetone Alcohol	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 70°F	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F		A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F
Diethylamine	D	B: 100%; ≤ 70°F	A	B		B	B	—
DMT	—	—	—	A		A	—	—
Dowtherm (and related heat transfer media)	—	—	A	A		A	—	—
Ethanolamine, mono								
Ethanolamine, tri								
Ethyl Acetate	B: 100%; ≤ 70°F	A: 100%; ≤ 175°F C: 100%; ≥ 200°F	A: 100%; ≤ 70°F C: 100%; ≥ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	A: 75°F	B: 100%; ≤ 200°F B: ≤ 10%; ≤ 175°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F
Ethyl Acrylate	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F		A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F
Ethyl Benzene	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 70°F	B: 100%; ≤ 200°F		B: 100%; ≥ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F
Ethyl Chloride	A: Dry; ≤ 200°F D: Wet; ≥ 200°F	B: Dry; ≤ 200°F	A: Dry D: All others	A: Dry D: All others		A: Dry D: All others	B: Dry; ≤ 200°F	B: Dry; ≤ 200°F B: All conc.; ≤ 70°F
Ethyl Ether	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 70°F	A: 100%; ≤ 200°F		A: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F
Ethylene	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F		A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F
Ethylene Bromide	B: Dry; ≤ 200°F D: Wet; 70°F	B: Dry; ≤ 120°F D: Wet; 70°F	B: Dry; ≤ 200°F	A: Dry; ≤ 200°F		A: Dry; ≤ 200°F	B: Dry; ≤ 200°F	A: Dry; ≤ 200°F
Ethylene Chloride (dry)					A: 75°F			
Ethylene Diamine					B: 175°F			

Fluid	Aluminum Bronze	Aluminum A—356	Carbon Steel/ Ductile Iron	316 Stainless Steel	17—4 PH Stainless Steel	Alloy 20	Monel®	Hastelloy C®
Ethylene Dichloride	B: 100%; ≤ 200°F	B: Dry; ≤ 120°F D: Wet; ≤ 70°F	B: Dry; ≤ 200°F D: Wet; ≤ 70°F	A: 100%; 70°F		A: 100%; ≤ 70°F	A: ≥ 90%; ≤ 200°F	—
Ethylene Dichloride (dry)				A: 75°F				
Ethylene Glycol	B	A	B	A: 75°F		A	B	A
Ethylene Oxide	D	D	C	B: 100%; ≤ 900°F		B: 100%; ≤ 300°F	B: 100%; ≤ 70°F	B: 100%; ≤ 70°F
Fatty Acids	C: ≤ 200°F	D	D	A		A	B: ≤ 200°F	A
Ferrous Chloride	D: ≤ 30%; ≤ 70°F B: 100%; 200°F	D: ≤ 30%; ≤ 70°F	D: ≤ 50%; ≤ 70°F B: 100%; ≤ 200°F	D: ≤ 40%; ≤ 70°F	D: 75°F D: 150°F	D: ≥ 40%; ≥ 70°F	D: ≤ 40%; ≤ 70°F	B: ≤ 40%; ≤ 170°F D: ≤ 40%; ≥ 200°F
Ferrous Nitrate	D	D	D	B: All conc.; ≤ 70°F B: ≤ 50%; ≤ 200°F	A: 75°F A: 150°F	A: All conc.; ≤ 200°F	D	B: 30-50%; ≤ 70°F A: ≤ 10%; ≤ 70°F
Ferrous Sulfate					B: 175°F B: 150°F			
Ferrous Chloride	D	D	D	D	D: 75°F D: 150°F	D	D	B
Ferrous Nitrate					A: 75°F A: 150°F			
Ferrous Sulfate	D	A: ≤ 10%; ≤ 70°F	D	B: ≤ 10%; ≤ 200°F B: All conc.; ≤ 70°F	B: 75°F B: 150°F	B: ≤ 50%; ≤ 200°F B: All conc.; ≤ 70°F	C: ≤ 10%; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F
Fluorine	B: Dry; ≤ 600°F D: Wet; ≤ 70°F	A: Dry; ≤ 600°F D: Wet; ≤ 70°F	A: Dry; ≤ 900°F D: Wet	A: Dry; ≤ 400°F		A: Dry; ≤ 400°F	A: Dry	A: Dry; ≤ 70°F
Fluorosilicic Acid (hydro)	B: ≤ 10%; ≤ 120°F	D	D	B: All conc.; ≤ 200°F		B: All conc.; ≤ 175°F	A: ≤ 90%; ≤ 120°F	B: All conc.; ≤ 70°F
Formaldehyde	A: ≤ 20%; ≤ 200°F B: > 20%; ≤ 200°F	B	A: 100%; ≤ 200°F D: All others	A: All conc.; ≥ 200°F	A: 75°F	—	A: ≤ 20%; ≤ 200°F B: > 20%; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F
Formic Acid	D	B: All conc.; ≤ 70°F	D	D		A: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F	A: All conc.; ≤ 200°F
Freon 12 (and other similar refrigerants)	A: Dry; ≤ 70°F D: Wet; ≤ 70°F	B: Dry; ≤ 70°F D: Wet; ≤ 70°F	A: Dry; ≤ 70°F D: Wet; ≤ 70°F	A: Dry; ≤ 70°F		A: Dry; ≤ 70°F	B: Dry; ≤ 70°F	—
Fruit Juices	—	—	—	A		A	—	—
Furfural	B: 100%; ≤ 200°F	A: All conc.; ≤ 200°F	D: 100%; ≤ 200°F	A: ≤ 20%; ≤ 200°F B: > 20%; ≤ 200°F		A: ≤ 20%; ≤ 200°F B: > 20%; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F	B: ≤ 20%; ≤ 200°F B: 100%; ≤ 70°F
Gallic Acid	B: 100%; ≤ 200°F	B: 50%; ≤ 200°F	D	B: All conc.; ≤ 200°F	A: 75°F A: 150°F	B: All conc.; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	D: 100%; ≤ 200°F
Gasoline								
Gasoline (sour)	B	A	B	A		A	B	A
Gasoline (sweet)	A	A	A	A		A	A	A
Gelatin	C	A	B	A		A	—	—
Glacial Acetic Acid					B: 75°F			
Glucose	A	A	A	A		A	A	A
Glue (acid)	B	A	A	A		A	A	A
Glycerol	A: All conc.; ≤ 200°F	A: All conc.; ≤ 200°F	A: All conc.; ≤ 200°F	A: All conc.; ≤ 200°F		A: All conc.; ≤ 200°F	A: All conc.; ≤ 200°F	A: All conc.; ≤ 200°F

Fluid	Aluminum Bronze	Aluminum A—356	Carbon Steel/ Ductile Iron	316 Stainless Steel	17—4 PH Stainless Steel	Alloy 20	Monel®	Hastelloy C®
Heptane and Hexane	A	A	A	A		A	A	A
Hexane					A: 75°F A: 150°F			
Hexanol (tertiary)	A	—	A	A		A	A	A
Hydrobromic Acid	D	D	D	D		D	D	—
Hydrochloric Acid	D	D	D	D		D	D	—
Hydrochloric Acid 10%					D: 75°F D: 150°F			
Hydrochloric Acid 20%					D: 75°F D: 150°F			
Hydrochloric Acid 37%					D: 75°F D: 150°F			
Hydrocyanic Acid	D: All conc.; ≤70°F B: 100%; ≤70°F	B: 40%; ≤70°F B: 100%; ≤200°F	B: 100%; ≤200°F D: All other conc.	B		B	B: ≥90%; ≤200°F D: ≤10%; ≤200°F	B: 100%; ≤200°F
Hydrofluoric Acid (air free)	D	D	A: ≥80%; ≤70°F D: All other conc.	B: 100%; ≤70°F D: All other conc.		B: 100%; ≤70°F D: All other conc.	A: All conc.; ≤70°F B: All conc.; ≥120°F	B: 100%; ≤200°F
Hydrogen (gas)	A	A	Depends on press.	A	A: 75°F A: 150°F	A	A	A
Hydrogen Peroxide	D	A: All conc.; ≤120°F	D	B	A: 75°F B: 150°F	B	D	D
Hydrogen Sulfide	B: Dry; ≤200°F D: Wet; ≤70°F	B: Dry D: Wet	B: Dry B: Wet; ≤70°F	A: Dry; ≤175°F B: Dry; ≥200°F A: Wet; ≤120°F		B: Dry B: Wet; ≤75°F	B: Dry D: Wet	B: Dry ≤300°F D: Wet
Hydrogen Sulfide (dry)					B: 175°F B: 1150°F			
Hydrogen Sulfide (wet)					D: 175°F D: 1150°F			
Ink	C	—	D	A		A	—	—
Iodine Solutions	D	D	D	D		D	D	B: All conc.; ≤200°F
Isopropyl Ether	A	A	A	A		A	A	A
Jet Fuel (JP 4, 5 6)	A	—	A	A		A	A	A
Kerosene	A	A	A	A	A: 75°F A: 150°F	A	A	A
Lactic Acid	D	B: All conc.; ≤70°F D: All conc.; ≥120°F	D	A: ≤50%; ≤120°F B: All others		B	D B: ≥80%; ≤200°F	B: All conc.; ≤200°F A: 30-60%; ≤120°F
Linoleic Acid (fatty acids)	C	D	D	A: 100%		A: 100%	B: 100%; ≤300°F	A: 100%
Linolenic Acid					B: 75°F			

Fluid	Aluminum Bronze	Aluminum A—356	Carbon Steel/ Ductile Iron	316 Stainless Steel	17—4 PH Stainless Steel	Alloy 20	Monel®	Hastelloy C®
Magnesium Chloride	B: ≤ 30%; ≤ 120°F	B: ≤ 40%; ≤ 75°F	B: ≤ 30%; ≤ 70°F	B: ≤ 40%; ≤ 200°F	A: 75°F C: 1150°F	A: ≤ 50%; ≤ 200°F	B: ≤ 40%; ≤ 200°F	A: ≤ 40%; ≤ 200°F
Magnesium Hydroxide	A: ≤ 10%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 75°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F A: ≤ 100%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F A: 100%; ≤ 200°F		B: ≤ 10%; ≤ 200°F A: 100%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F A: 100%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 70°F A: 100%; ≤ 200°F
Magnesium Nitrate				A: 75°F A: 150°F				
Magnesium Sulfate Solutions	A: ≤ 40%; ≤ 200°F	A: ≤ 40%; ≤ 70°F B: ≤ 40%; ≤ 200°F	B: ≤ 30%; ≤ 200°F A: ≤ 10%; ≤ 70°F	A: ≤ 40%; ≤ 200°F B: > 40%; ≤ 200°F	A: 75°F A: 150°F	A: ≤ 50%; ≤ 200°F	A: ≤ 60%; ≤ 200°F	A: ≤ 50%; ≤ 200°F
Maleic Acid	C: 20—60%; ≤ 70°F B: ≤ 10%; ≤ 70°F	B: ≤ 50%; ≤ 70°F C: ≤ 50%; ≤ 120°F	A: ≥ 80%; ≤ 200°F D: ≤ 10%; ≤ 70°F	B: ≤ 50%; ≤ 200°F B: 100%; ≤ 200°F	B: 75°F	B: ≤ 50%; ≤ 200°F B: 100%; ≤ 70°F	B: ≤ 50%; ≤ 200°F C: ≤ 10%; ≤ 70°F	A: ≤ 10%; ≤ 200°F B: > 10%; ≤ 200°F
Maleic Anhydride	D	A	B: 100%; ≤ 400°F	A: 100%; ≤ 700°F		—	A: 100%; ≤ 400°F	A: Heat B
Mercuric Chloride	D	D	D	D		—	D	B: ≤ 30%; ≤ 175°F
Mercuric Cyanide	D	D	B: 100%; ≤ 70°F	B: ≤ 100%; ≤ 70°F		B: ≤ 100%; ≤ 70°F	D	B: 100%; ≤ 70°F
Mercury	D	D	A: 100%; ≤ 700°F	A: 100%; ≤ 700°F		A: 100%; ≤ 700°F	B: 100%; ≤ 700°F	B: 100%; ≤ 700°F
Methane	A: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F	A: ≤ 700°F	A: ≤ 700°F		A: ≤ 700°F	A: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F
Methyl Acetate	B: 100%; ≤ 70°F	B: ≥ 98%; ≤ 175°F	B: 90%; ≤ 70°F	B: 100%; ≤ 70°F		B: 100%; ≤ 175°F	A: 100%; ≤ 70°F	A: ≤ 60%; ≤ 200°F
Methyl Acetone	A	A	A	A		A	—	—
Methylamine	D	B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F		B: All conc.; ≤ 200°F	D: 100%; ≤ 70°F	B: 100%; 70°F
Methyl Chloride (dry)				A: 75°F				
Methyl Cellosolve	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F		B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F
Methyl Chloride	A: > 80%; ≤ 200°F Dry only	D: Ignites	A: 100%; ≤ 200°F D: Wet ≤ 70°F	A: 100%; ≤ 200°F Dry only		A: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 70°F
Methyl Ethyl				A: 75°F A: 150°F				
Methyl Ethyl Ketone	B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F		B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F
Methyl Formate	B: ≤ 30%; ≤ 200°F	A: ≥ 90%; ≤ 120°F	B: ≤ 30%; ≤ 200°F	B: ≤ 30%; ≤ 200°F		B: ≤ 30%; ≤ 200°F	B: ≤ 30%; ≤ 200°F	B: ≤ 30%; ≤ 200°F
Methyl Isobutyl				A: 75°F A: 150°F				
Methylene Chloride	A: 100%; ≤ 70°F	B: 100%; ≤ 200°F C: 90%; ≤ 175°F	B: 100%; ≤ 200°F D: Wet all temp.	A: ≥ 80%; ≤ 200°F B: 100%; ≤ 200°		A: 100%; ≤ 200°F	B: ≥ 80%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F B: ≤ 40%; ≤ 200°F
Milk	—	A	—	A		A	B	—
Mixed Acids (sulfuric & nitric)	D	D	B: 70%	B: All conc.		B: All conc.; 70°F	D	—
Molasses	D	A	B	A		A	A	—
Naphtha	A: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F	A: Sulphur free ≤ 200°F	A: ≤ 200°F		A: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F
Naphthalene	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 400°F	A: 75°F A: 150°F	A: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F
Natural Gas	A	A	Sulphur free	A		A	A	A
Nickel Ammonium Sulfate	—	B: ≤ 10%; ≤ 70°F	D	A: ≤ 20%; ≤ 300°F		A: ≤ 20%; ≤ 300°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F	—

Fluid	Aluminum Bronze	Aluminum A—356	Carbon Steel/ Ductile Iron	316 Stainless Steel	17—4 PH Stainless Steel	Alloy 20	Monel®	Hastelloy C®
Nickel Chloride	D	D	D	B: 100%; ≤ 70°F		B: ≤ 50%; ≤ 120°F	B: ≤ 100%; ≤ 70°F	A: ≤ 40%; ≤ 200°F
Nickel Sulfate	C: ≤ 10%; ≤ 70°F	D	D	A: 30-40%; ≤ 175°F		B: ≤ 40%; ≤ 200°F	B: ≤ 30%; ≤ 200°F	B: ≤ 60%; ≤ 200°F
Nitric Acid (5%)					A: 75°F A: 150°F			
Nitric Acid (10%)	D	B: ≤ 70°F	D	A: ≤ 200°F	A: 75°F A: 150°F	A: ≤ 200°F	D: 70°F	—
Nitric Acid (80%)	D	B: ≤ 70°F D: ≤ 120°	D	A: ≤ 70°F D: ≤ 175°F		A: ≤ 70°F C: ≤ 175°F	D	—
Nitric Acid (Anhydrous)	D	A: ≤ 70°F C: ≤ 175°F	D	B: ≤ 70°F D: ≤ 120°F		B: ≤ 70°F D: ≤ 125°F	D	—
Nitric Acid (conc.)					A: 75°F C: 150°F			
Nitrobenzene	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F		A: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F
Nitrocellulose	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F		B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	—
Nitrous Oxide	B: 100%; ≤ 70°F	D	A: 100%; ≤ 70°F	B: 100%; ≤ 70°F		B: 100%; ≤ 70°F	D	B: 100%; ≤ 70°F
Oils:								
Animal	A	A	A	A		A	—	—
Cottonseed	—	B	—	A		A	—	—
Diesel	B	A	B	A		A	A	A
Fish	C	A	D	A		A	B	—
Fuel	B	A	A	A		A	B	—
Hydraulic Petroleum	B	—	B	A		A	A	A
Hydraulic Synthetic	B	—	B	A		A	A	A
Lard	A	A	C	B		A	A	A
Linseed	B	A	A	A		A	A	A
Lube and Grease	A	A	A	A		A	B	—
Mineral	A	A	A	A		A	A	—
Pine, Gum	B	A	B	A		A	—	—
Refined Petroleum	B	A	A	A		A	A	—
Sour Petroleum	C	A	B	A		A	A	—
Soybean	B	B	C	A		A	A	A
Transformer	B	A	B	A		A	A	A

Fluid	Aluminum Bronze	Aluminum A—356	Carbon Steel/ Ductile Iron	316 Stainless Steel	17—4 PH Stainless Steel	Alloy 20	Monel®	Hastelloy C®
Oleic Acid	D: 10%; ≤ 70°F C: 100%; ≤ 120°F	B: ≥ 90%; ≤ 200°F B: 100%; ≤ 70°F	B: 100%; ≤ 120°F B: 100%; ≤ 300°F	B: < 100%; ≤ 70°F A: 100%; ≤ 300°F	B: 75°F	B: All conc.; ≤ 200°F B: 100%; ≤ 400°F	A: 100%; ≤ 70°F B: 100%; ≥ 120°F D	B: 100%; ≤ 200°F B: 100%; ≤ 200°F
Oleum (air free)	D			B: 100%; ≤ 400°F	B: 75°F			
Ortho Dichlorobenzene								
Oxalic Acid	B: < 100%; ≤ 70°F C: 100%; ≤ 70°F	B: All conc.; ≤ 70°F D: All conc.; ≥ 120°F	D	B: < 100%; ≤ 70°F D: All conc.; ≤ 200°F	B: 75°F	B: All conc.; ≤ 200°F B: > 30%; ≤ 70°F	B: ≤ 30%; ≤ 200°F B: > 30%; ≤ 70°F	B: All conc.; ≤ 200°F
Oxalic Acid					B: 75°F			
Oxygen	A	A	C	B		B	A	A
Ozone	—	B: Wet A: Dry	C: Wet A: Dry	A: Wet A: Dry		A: Wet A: Dry	—	—
Palmitic Acid	—	B: ≥ 90%; ≤ 70°F D: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 70°F D: 100%; ≤ 400°F	A: 100%; ≤ 400°F	B: 75°F	A: 100%; ≤ 400°F	B: 100%; ≤ 70°F	—
Paraffin	A	A	B	A		A	A	A
Perchloroethylene	B: 100%; ≤ 70°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 700°F	B: 100%; ≤ 700°F		B: 100%; ≤ 700°F	A: 100%; ≤ 400°F	B: 100%; ≤ 70°F
Phenol	A: 100%; ≤ 70°F B: 100%; 70-400°F	A: ≥ 80%; ≤ 175°F D: 100%; ≤ 300°F	(Sulphur free) A: 100%; ≤ 200°F B: 90%; ≤ 300°F	A: 100%; ≤ 700°F B: 90%; ≤ 300°F		A: 100% B: 90%; ≤ 300°F	A: ≤ 10% A: 100% B: 90%; ≤ 300°F	A: 100% A: 90%; ≤ 200°F
Phosphoric Acid (aerated) (10%)					B: 75°F B: 150°F			
Phosphoric Acid (aerated) (20%)					B: 75°F B: 150°F			
Phosphoric Acid (aerated) (50%)					B: 75°F C: 1150°F			
Phosphoric Acid (aerated) (80%)					B: 75°F C: 1150°F			
Phosphoric Acid (85%) (air free)	B: ≥ 90%; ≤ 200°F D: ≤ 90%; ≥ 300°F	D	D	B: 70%; ≤ 200°F		B: All conc.; ≤ 200°F	B: ≥ 80%; ≤ 200°F D: ≥ 90%; ≥ 300°F	—
Phosphoric Acid (aerated)	D	D	D	A: ≥ 80%; ≤ 125°F B: ≤ 100%; ≤ 175°F		A: ≥ 90%; ≤ 125°F B: ≥ 80%; ≤ 200°F	D	—
Phosphoric Acid Vapors	D	—	D	B: ≤ 200°F		B: ≤ 200°F	D	—
Phosphate Esters	A	—	A	—		B	—	—
Phthalic Acid	B: 100%; ≤ 400°F	B: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 500°F	B: 75°F	B: 100%; ≤ 400°F	B: 100%; ≤ 300°F	B: 100%; ≤ 300°F
Phthalic Anhydride	B: 100%; ≤ 70°F	A: 100%; ≤ 300°F	A: 100%; ≤ 300°F	A: 100%; ≤ 500°F		A: 100%; ≤ 400°F	A: 100%; ≤ 300°F	A: 100%; ≤ 500°F
Picric Acid	D	D	D	All conc.; 70°F B: ≤ 10%; ≤ 200°F		All conc.; 70% B: ≤ 10%; ≤ 200°F	C: ≤ 50%; ≤ 70°F	B: ≤ 20%; ≤ 200°F
Potassium Chloride	C: ≤ 10%; ≤ 70°F	D	C: ≤ 10%; ≤ 125°F	A: ≤ 100%; ≤ 75°F	B: 75°F	A: ≤ 30%; ≤ 200°F	B: ≤ 30%; ≤ 200°F	A: ≤ 100%; ≤ 300°F
Potassium Cyanide	D	D	B: ≥ 100%; ≤ 70°F	B: ≤ 100%; ≤ 200°F		B: ≤ 30%; ≤ 200°F	B: ≤ 100%; ≤ 70°F	B: ≤ 30%; ≤ 200°F
Potassium Hydroxide (10%)	D	D	B: ≤ 200°F	B: ≤ 200°F		B: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F	—

Fluid	Aluminum Bronze	Aluminum A—356	Carbon Steel / Ductile Iron	316 Stainless Steel	17—4 PH Stainless Steel	Alloy 20	Monel®	Hasstelloy C®
Potassium Hydroxide (10—40%)					B: 75°F A: 150°F			
Potassium Hydroxide (to 70%)	D	D	D	B: ≤ 200°F		B: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F	—
Potassium Nitrate	B: All conc.; ≤ 200°F	A: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F	A: 75°F A: 75°F	B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F
Potassium Phosphate (monobasic)	D	D	B: ≤ 30%; ≤ 70°F	B: ≤ 30%; ≤ 200°F		B: ≤ 30%; ≤ 75°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F
Potassium Phosphate (tribasic)	D	D	B: ≤ 30%; ≤ 70°F	B: ≤ 30%; ≤ 200°F		B: ≤ 30%; ≤ 70°F	—	—
Potassium Sulfate	B: ≤ 20%; ≤ 200°F D: ≤ 100%; ≤ 70°F	A: ≤ 20%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 120°F D: ≤ 10%; ≤ 200°F	A: ≤ 20%; ≤ 200°F	A: 75°F A: 150°F	A: ≤ 20%; ≤ 200°F	A: ≤ 20%; ≤ 200°F	A: ≤ 20%; ≤ 200°F
Potassium Sulfide	B: ≤ 10%; ≤ 70°F	D	D	B: ≤ 10%; ≤ 70°F		B: ≤ 10%; ≤ 70°F	D	B: ≤ 10%; ≤ 70°F
Potassium Sulfite	D	D	D	B: ≤ 50%; ≤ 200°F		B: ≤ 50%; ≤ 200°F	D	—
Propane (LP Gas)	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 700°F	A: 100%; ≤ 200°F		A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F	A: 100%; ≤ 200°F
Resins and Rosins	B: 100%	B: 100%; ≤ 300°F	B: 100%; ≤ 70°F	B: 100%		B: 100%	A: 100%	—
Soap and Detergents	C	C	C	A		A	—	—
Sodium Acetate	B: ≤ 60%; ≤ 200°F	A: All conc.; 70°F	B: ≤ 40%; 70°F	A: ≤ 10%; ≤ 300°F B: > 10%; ≤ 200°F		A: ≤ 10%; ≤ 300°F B: > 10%; ≤ 200°F	B: ≤ 60%; ≤ 200°F	B: ≤ 60%; ≤ 200°F
Sodium Aluminate	B: ≤ 50%; ≤ 200°F	D: All conc.	A: ≤ 40%; ≤ 200°F	A: ≤ 40%; ≤ 200°F		A: ≤ 40%; ≤ 200°F	A: ≤ 50%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 70°F
Sodium Bisulfate	D	D	D: > 10%; > 70°F —: ≤ 10%; 70°F	A: ≤ 10%; ≤ 175°F D: > 10%; 200°F		A: ≤ 40%; ≤ 200°F	B: ≤ 40%; ≤ 200°F	—
Sodium Bisulfite	B: ≤ 10%; ≤ 120°F D: ≥ 20%; 70°F	B: ≤ 10%; ≤ 175°F	A: ≤ 10%; 70°F D: ≤ 10%; 200°F	B: ≤ 40%; ≤ 200°F		B: ≤ 40%; ≤ 200°F	B: ≤ 40%; ≤ 200°F	B: ≤ 40%; ≤ 200°F
Sodium Carbonate	D	D	B: ≤ 90%; ≤ 200°F	A: ≤ 10%; ≤ 200°F B: 20-30%; ≤ 175°F	A: 75°F A: 150°F	A: ≤ 20%; ≤ 200°F	A: ≤ 10%; ≤ 200°F B: 20-30%; ≤ 175°F	A: ≤ 10%; ≤ 200°F B: 20-30%; ≤ 175°F
Sodium Chlorate	—	B: ≤ 50%; 70°F	D	B: All conc.; ≤ 200°F		B: All conc.; ≤ 200°F	A: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F
Sodium Chloride	C: ≤ 10%; ≤ 200°F B: 20-30%; ≤ 200°F	C: ≤ 30%; 70°F	C: ≤ 20%; ≤ 175°F	B: ≤ 30%; ≤ 200°F	B: 75°F	B: ≤ 30%; ≤ 200°F	A: ≤ 30%; ≤ 120°F	B: ≤ 30%; ≤ 200°F
Sodium Cyanide	D	D	A: ≤ 10%; ≤ 200°F	A: ≤ 10%; ≤ 200°F		A: ≤ 10%; ≤ 200°F	D: ≤ 10%; 70°F	—
Sodium Hydroxide (10%)					A: 75°F A: 150°F			
Sodium Hydroxide (20%)(caustic soda)	D	D	A: 70°F B: 200°F	A: ≤ 200°F		A: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F	—
Sodium Hydroxide (50%)(caustic soda)	D	D	A: 70°F B: 200°F	A: 70°F B: 200°F	A: 75°F B: 150°F	A: 70°F B: 200°F	A: ≤ 200°F	—
Sodium Hydroxide (70%)(caustic soda)	D	D	D	B: 70°F C: 200°F		B: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F	—

Fluid	Aluminum Bronze	Aluminum A—356	Carbon Steel/ Ductile Iron	316 Stainless Steel	17—4 PH Stainless Steel	Alloy 20	Monel®	Hastelloy C®
Sodium Hypochlorite	D	D: ≤ 10%; 70°F	D: ≤ 10%; 70°F	B: ≤ 10%; 70°F D: ≤ 10%; 200°F		B: ≤ 10%; ≤ 200°F	D: ≤ 10%; 70°F	A: ≤ 20%; ≤ 200°F
Sodium Metaphosphate	—	D: ≤ 10%; 70°F	A: 100%; 70°F	B: 100%; 70°F		B: 100%; 70°F	B: 10%; 70°F	—
Sodium Metasilicate	B: All conc.; ≤ 200°F	D	B: All conc.; ≤ 200°F	A: All conc.; ≤ 200°F		A: All conc.; ≤ 200°F	A: All conc.; ≤ 200°F	A: All conc.; ≤ 200°F
Sodium Nitrate	C: All conc.; 70°F	A: All conc.; 70°F	B: ≤ 40%; ≤ 200°F	A: ≤ 60%; ≤ 200°F		A: ≤ 60%; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F	B: ≤ 50%; 70°F
Sodium Nitrite	B: ≤ 60%; ≤ 200°F	B: ≤ 60%; ≤ 200°F	B: ≤ 60%; ≤ 200°F	B: ≤ 60%; ≤ 200°F		B: ≤ 60%; ≤ 200°F	B: ≤ 60%; ≤ 200°F	B: ≤ 60%; ≤ 200°F
Sodium Perborate	—	D	B: ≤ 10%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F		B: ≤ 10%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F
Sodium Peroxide	D	B: ≤ 10%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F		B: ≤ 10%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F
Sodium Phosphate (monobasic)	B: All conc.; ≤ 200°F	D	B: All conc.; ≤ 70°F ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F		B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F
Sodium Phosphate (dibasic)	B: All conc.; ≤ 200°F	D	B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F		B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F
Sodium Phosphate (tribasic)	B: All conc.; ≤ 200°F	D	B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F		B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F
Sodium Silicate	B: All conc.; ≤ 200°F	D	B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F		B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F
Sodium Sulfate					A: 75°F A: 150°F			
Sodium Sulfide	C: 30%; 70°F B: 10%; 70°F	D	D	B: ≤ 50%; ≤ 200°F D: ≤ 50%; ≥ 300°F		B: ≤ 50%; ≤ 200°F D: ≤ 50%; ≥ 300°F	B: ≤ 60%; ≤ 3200°F	B: ≤ 50%; ≤ 200°F
Sodium Sulfite	D	B: ≤ 10%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F	A: ≤ 10%; ≤ 200°F		A: ≤ 10%; ≤ 200°F	B: ≤ 20%; ≤ 200°F	B: ≤ 30%; ≤ 200°F
Sodium Thiosulfate	—	A: ≤ 20%; 70°F	D	B: ≤ 20%; ≤ 200°F		B: ≤ 20%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 70°F	—
Stearic Acid	C: 100%; ≤ 200°F	B: 100%; ≤ 400°F	A: 100%; ≤ 120°F	A: 100%; ≤ 400°F		B: 100%; ≤ 400°F	C: 100%; ≤ 400°F	A: 100%
Styrene	D	A: 100%; 70°F	B: 100%; 70°F	A: 100%; 70°F		A: 100%; ≤ 70°F	B: 100%; ≤ 70°F	A: 100%; 70°F
Sulphur (molten)	—	A	C	A		A	A	A
Sulphur Dioxide	C: Dry; ≤ 300°F D: Wet	B: Dry; ≤ 300°F D: Wet	B: Dry D: Wet	B: Dry B: Wet		B: Dry B: Wet	B: Dry D: Wet	A: Dry D: Wet
Sulphur Dioxide (dry)								
Sulphur Dioxide (wet)								
Sulphur Trioxide	B: Dry; 70°F	C: Dry; 70°F D: Wet	B: Dry D: Wet	B: Dry B: Wet		B: Dry B: Wet	B: Dry; ≤ 200°F	B: Dry B: Wet
Sulfuric Acid (0-7%)	D	D	D	B: 70°F		B: ≤ 200°F C: 120°-200°F	D	—
Sulfuric Acid (7-40%)	D	D	D			A: ≤ 120°F C: > 120°F	C: 70°F D: ≥ 120°F	—
Sulfuric Acid (10%)					C: 175°F D: 1150°F			

Fluid	Aluminum Bronze	Aluminum A—356	Carbon Steel / Ductile Iron	316 Stainless Steel	17—4 PH Stainless Steel	Alloy 20	Monel®	Hastelloy C®
Sulfuric Acid (30%)					D: 75°F D: 150°F			
Sulfuric Acid (40-75%)	D	D	D	D		A: ≤ 120°F C: ≥ 120°F	B: 70°F D: ≥ 120°F	—
Sulfuric Acid (75%)					D: 75°F D: 150°F			
Sulfuric Acid (75-95%)	D	D	B: 70°F D: ≥ 120°F	C: 70°F D: ≥ 175°F		A: ≤ 120°F C: ≥ 175°F	D	—
Sulfuric Acid (98%)					B: 75°F D: 150°F			
Sulfuric Acid (95-100%)	D	D	B: 70°F D: ≥ 120°F	B: 70°F D: ≥ 120°F		A: ≤ 120°F C: ≥ 175°F	D	—
Sulfurous Acid	B: ≤ 10%; 70°F	B: ≤ 10%; 70°F	C: ≤ 10%; 70°F	B: ≤ 20%; 70°F		B: ≤ 60%; ≤ 200°F	D	B: All conc.; ≤ 200°F
Tail Oil	D	D	B: ≤ 200°F	B		B	B	A
Tallow (molten)	—	B	B	A		A	—	—
Tannic Acid	C: 100%; 70°F	B: ≤ 40%; 70°F D: 100%; 70°F	A: 100%; 70°F D: ≤ 10%; 70°F	A: All conc.; ≤ 200°F		B: All conc.; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F	B: ≤ 10%; ≤ 200°F
Tartaric Acid	A: ≤ 10%; 70°F C: 20-40%; 70°F	B: ≤ 50%; 70°F D: ≤ 50%; ≥ 120°F	D	B: ≤ 50%; ≤ 200°F		A: ≤ 50%; ≤ 200°F B: 50-60%; ≤ 200°F	B: ≤ 50%; ≤ 200°F	B: ≤ 40%; ≤ 200°F
Tetraethyl Lead	D	B	—	B		B	—	—
Toluol and Toluene	A: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F	A: 75°F A: 150°F	A: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F
Toluene Diisocyanate	—	—	—	A		A	—	—
Tributyl Phosphate	—	—	A: 100%; 70°F	—		B: 10%; ≤ 175°F	—	—
Trichloroethylene	B: Dry ≤ 300°F D: Wet	A: 100%; ≤ 120°F B: 100%; ≥ 175°F	B: Dry ≤ 300°F D: Wet	A: 90%; ≤ 200°F B: 100%		B: All conc.; ≤ 200°F	A: ≥ 90%; ≤ 200°F	A: ≥ 90%; ≤ 200°F
Trisodium Phosphate (10%)					A: 75°F A: 150°F			
Turpentine	B: ≤ 120°F	B: ≤ 120°F	B: ≤ 120°F	B: ≤ 120°F	A: 75°F	B: ≤ 120°F	B: ≤ 120°F	B: ≤ 120°F
Urea	B: ≤ 60%; 70°F	B: ≤ 60%; ≤ 200°F	D	B: ≤ 50%; ≤ 200°F		B: ≤ 50%; ≤ 200°F	B: ≤ 50%; ≤ 70°F	—
Varnish	A	A	C	A		A	A	A
Vinyl acetate	B: 100%; 70°F	B: 100%; 70°F D: < 100%; 70°F	A: 100%; 70°F	B: 100%; 70°F		B: ≤ 10%; ≤ 175°F A: 100%; 70°F	A: 100%; ≤ 175°F	—
Vinyl Chloride	D: ≤ 10%; 70°F A: 100%; 70°F	B: 100%; 70°F	A: Dry; 70°F D: Wet; 70°	B: 100% A: 90%; ≤ 70°F		A: ≥ 90%; ≤ 200°F B: 100%; > 200°F	A: 100%; 70°F B: 90%; 70°F	A: 100%; ≤ 120°F
Water, Acid Mine	—	A: ≤ 120°F	D: 70°F	A: 70°F		A	C	—
Water, fresh (depends on mineral content)	A	B	B	A		A	A	A

Fluid	Aluminum Bronze	Aluminum A—356	Carbon Steel / Ductile Iron	316 Stainless Steel	17—4 PH Stainless Steel	Alloy 20	Monel®	Hastelloy C®
Water, deionized	D	A: 175°F	D: 70°F	A: ≤ 175°F		A: ≤ 175°F	A: ≤ 175°F	—
Water pH approx. 7					A: 75°F			
Water pH < 7					A: 75°F			
Water pH > 7					A: 75°F			
Water, Distilled (aerated)					A: 75°F			
Water, Distilled (air free)					A: 75°F			
Water, Salt	B	—	C	C: Depends on velocity		B	A	A
Waxes	—	A	—	A		A	—	—
Whiskey and Wines	—	B	—	A		A	B	—
Xylene					A: 75°F A: 150°F			
Xylene or Xylol	A: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F	B: ≤ 200°F	B: ≤ 200°F		B: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F	A: ≤ 200°F
Zinc Chloride	D	D	D	D: ≤ 50%; 200°F A: ≤ 10%; 70°F	C: 75°F	A: ≤ 30%; ≤ 175°F B: > 30%; ≤ 200°F	B: All conc.; ≤ 200°F	—
Zinc Nitrate					A: 75°F A: 150°F			
Zinc Sulfate	D	B: ≤ 10%; 70°F	D	A: ≤ 30%; ≤ 200°F	A: 75°F A: 150°F	A: ≤ 30%; ≤ 200°F	B: ≤ 30%; ≤ 200°F	B: ≤ 30%; ≤ 200°F