



## KEY TO CHEMICAL RESISTANCE GUIDE RATINGS

**E = Excellent** -- Little or no effect due to exposure to the chemical.

**G = Good** -- Satisfactory service expected, but some deterioration may occur after lengthy exposure or under extreme conditions.

**L = Limited** -- Variable resistance depending upon the conditions of use (e.g. nature of the chemical, its concentration, service temperature, pressure, etc.).

**U = Unsuitable** -- Not resistant. Not recommended for use under any condition.

MATERIAL HANDLED	PVC		PVC/PU BLEND		ESTER-PU		ETHER-PU		EVA		HDPE		LDPE	
	70°	150°	70°	125°	70°	150°	70°	150°	70°	150°	70°	125°	70°	125°
Acetaldehyde	U	U	U	U	U	--	U	--	G	U	G	L	G	L
Acetate Solvents - Pure	U	U	U	U	--	--	--	--	L	U	--	--	--	--
Acetic Acid - Glacial	L	U	L	U	--	--	--	--	U	U	--	--	--	--
Acetic Acid 0-10%	E	G	G	G	--	--	--	--	E	E	E	E	E	E
Acetic Acid 10-20%	G	L	G	G	--	--	--	--	E	G	--	--	--	--
Acetic Acid 20-30%	G	L	G	L	--	--	--	--	E	L	--	--	--	--
Acetic Acid 30-60%	G	L	G	L	--	--	--	--	L	U	E	E	E	E
Acetic Acid 80%	L	L	L	L	--	--	--	--	L	U	--	--	--	--
Acetic Acid Vapors	G	G	G	G	--	--	--	--	G	L	--	--	--	--
Acetic Anhydride	U	U	U	U	U	--	U	--	L	L	G	L	L	U
Acetone	U	U	U	U	U	--	U	--	L	U	E	E	E	E
Acetonitrile	U	U	--	--	--	--	--	--	--	--	E	E	E	E
Acetylene	L	L	L	L	L	--	G	--	U	U	--	--	--	--
Acrylonitrile	L	U	L	U	--	--	--	--	--	--	E	E	E	E
Adipic Acid	G	L	G	L	G	--	E	--	E	G	E	E	E	G
Alanine	U	U	--	--	--	--	--	--	--	--	E	E	E	E
Alcohol (See Type)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Allyl Alcohol 96%	U	U	U	U	--	--	--	--	E	G	E	E	E	E
Allyl Chloride	U	U	U	U	--	--	--	--	L	U	--	--	--	--
Alum	E	E	E	E	--	--	--	--	E	G	--	--	--	--
Aluminum Chloride	E	E	E	E	G	--	G	--	G	L	E	E	E	G
Aluminum Fluoride	G	G	G	G	--	--	--	--	G	L	--	--	--	--
Aluminum Hydroxide	E	E	E	E	--	--	--	--	G	G	E	E	E	G
Aluminum Nitrate	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Aluminum Oxychloride	E	E	E	E	--	--	--	--	G	--	--	--	--	--
Aluminum Salts	E	E	--	--	--	--	--	--	--	--	E	E	E	E
Aluminum Sulfate	E	E	E	E	G	--	G	--	E	--	--	--	--	--
Amino Acids	E	E	--	--	--	--	--	--	--	--	E	E	E	E
Ammonia - Aqueous	L	U	L	U	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Ammonia - Dry Gas	L	U	L	U	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Ammonia - Liquid	U	U	U	U	G	--	G	--	E	U	--	--	--	--
Ammonium Carbonate	E	E	E	E	G	--	G	--	E	--	--	--	--	--

MATERIAL HANDLED	PVC		PVC/PU BLEND		ESTER-PU		ETHER-PU		EVA		HDPE		LDPE	
	70°	150°	70°	125°	70°	150°	70°	150°	70°	150°	70°	125°	70°	125°
Ammonium Chloride	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	E	E	E	E
Ammonium Flouride 25%	U	U	U	U	--	--	--	--	G	--	--	--	--	--
Ammonium Glycolate	G	L	--	--	--	--	--	--	--	--	E	E	E	G
Ammonium Hydroxide 5%	E	E	--	--	G	--	G	--	--	--	E	E	E	E
Ammonium Hydroxide 28%	L	U	L	U	G	--	G	--	E	E	E	E	E	G
Ammonium Metaphosphate	E	E	E	E	--	--	--	--	E	E	--	--	--	--
Ammonium Nitrate	E	E	E	E	G	--	G	--	E	--	--	--	--	--
Ammonium Oxalate	E	E	--	--	--	--	--	--	--	--	E	E	E	G
Ammonium Persulfate	E	E	E	E	G	--	G	--	E	--	--	--	--	--
Ammonium Phosphate	G	G	G	G	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Ammonium Phosphate - Neutral	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Ammonium Salts	E	G	--	--	--	--	--	--	--	--	E	E	E	E
Ammonium Sulfate	E	E	E	E	G	--	G	--	E	--	--	--	--	--
Ammonium Sulfide	E	E	E	E	G	--	G	--	E	--	--	--	--	--
Ammonium Thiocyanate	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Amyl Acetate	L	U	L	U	U	--	U	--	L	U	E	G	G	L
Amyl Chloride	U	U	U	U	L	--	L	--	U	--	L	L	U	U
Aniline	U	U	U	U	U	--	U	--	U	U	E	G	E	G
Aniline Chlorohydrate	U	U	U	U	--	--	--	--	U	U	--	--	--	--
Aniline Hydrochloride	U	U	U	U	U	--	U	--	U	U	--	--	--	--
Animal Oils	L	U	L	U	G	--	G	--	L	U	--	--	--	--
Anthraquinone	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Anthraquinonesulfonic Acid	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Antimony Trichloride	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Apple (Sauce or Juice)	E	E	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aqua Regia	L	U	L	U	--	--	--	--	U	U	G	U	G	U
Argon Gas	E	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aromatic Hydrocarbons	U	U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic Acid 80%	E	G	E	G	--	--	--	--	G	--	--	--	--	--
Arylsulfonic Acid	L	U	L	U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Asphalt	L	U	L	U	--	--	--	--	U	U	--	--	--	--
ASTM #1 Oil	L	U	L	U	E	--	G	--	--	--	--	--	--	--
ASTM #3 Oil	L	U	L	U	E	--	G	--	--	--	--	--	--	--
ASTM Fuel A	L	U	L	U	E	--	E	--	--	--	--	--	--	--
ASTM Fuel B	U	U	U	U	G	--	G	--	--	--	--	--	--	--
ASTM Fuel C	U	U	U	U	--	--	G	--	--	--	--	--	--	--
Barium Carbonate	E	E	E	E	G	--	G	--	E	--	--	--	--	--
Barium Chloride	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Barium Hydroxide	E	E	E	E	G	--	G	--	E	--	--	--	--	--
Barium Sulfate	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Barium Sulfide	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Beer	E	L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Beet-Sugar Liquor	E	E	--	--	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	U	U	U	U	U	--	U	--	L	U	E	G	E	G
Benzene	U	U	L	U	U	--	U	--	U	U	G	G	L	L
Benzoic Acid	G	L	G	L	G	--	L	--	G	--	E	E	E	E
Benzol	U	U	L	U	--	--	--	--	U	U	--	--	--	--
Benzyl Acetate	U	U	--	--	--	--	--	--	--	--	E	E	E	G
Benzyl Alcohol	G	L	--	--	--	--	--	--	--	--	L	U	U	U
Bismuth Carbonate	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Black Liquor (Paper Industry)	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Bleach - 12.5% Active CL	G	L	G	L	--	--	--	--	G	--	--	--	--	--

MATERIAL HANDLED	PVC		PVC/PU BLEND		ESTER-PU		ETHER-PU		EVA		HDPE		LDPE	
	70°	150°	70°	125°	70°	150°	70°	150°	70°	150°	70°	125°	70°	125°
Borax	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Boric Acid	E	E	E	E	G	--	G	--	E	--	E	E	E	E
Boron Trifluoride	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Brake Fluid	U	U	U	U	L	--	G	--	--	--	--	--	--	--
Brine	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Bromic Acid	E	L	E	L	--	--	--	--	G	--	--	--	--	--
Bromine - Liquid	U	U	U	U	--	--	--	--	U	U	L	L	L	L
Bromine - Water	U	U	U	U	--	--	--	--	U	U	L	L	L	L
Bromobenzene	U	U	--	--	--	--	--	--	--	--	L	U	U	U
Bromoform	U	U	--	--	--	--	--	--	--	--	U	U	U	U
Butadiene	L	U	L	L	--	--	--	--	U	U	L	L	L	L
Butane	L	L	L	L	G	--	G	--	U	U	--	--	--	--
Butanol - Primary	U	U	U	U	--	--	--	--	G	--	--	--	--	--
Butanol - Secondary	U	U	U	U	--	--	--	--	G	--	--	--	--	--
Butter	L	L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl Acetate	U	U	L	U	U	--	U	--	U	U	E	G	G	L
Butyl Alcohol	L	U	L	L	G	--	G	--	E	--	E	E	E	G
Butyl Cellosolve	U	U	U	U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl Phenol	L	U	L	U	--	--	--	--	U	U	--	--	--	--
Butylene	L	L	L	L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyric Acid 20%	L	U	L	U	--	--	--	--	U	U	L	L	L	L
Calcium Bisulfite	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Calcium Carbonate	E	E	E	E	G	--	G	--	E	--	--	--	--	--
Calcium Chlorate	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Calcium Chloride	E	E	E	E	G	--	G	--	E	--	--	--	--	--
Calcium Hydroxide	E	E	E	E	G	--	G	--	E	--	E	E	E	E
Calcium Hypochlorite	E	E	E	E	--	--	--	--	G	--	--	--	--	--
Calcium Nitrate	E	E	E	E	G	--	G	--	E	--	--	--	--	--
Calcium Sulfate	E	E	E	E	G	--	G	--	E	--	--	--	--	--
Cane Sugar Liquors	E	E	--	--	--	--	--	--	G	--	--	--	--	--
Carbazole	U	U	--	--	--	--	--	--	--	--	E	E	E	E
Carbon Bisulfide	U	U	U	U	--	--	--	--	U	U	--	--	--	--
Carbon Dioxide (Aqueous Solution)	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Carbon Dioxide Gas (Wet)	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Carbon Disulfide	U	U	--	--	G	--	G	--	--	--	U	U	U	U
Carbon Monoxide	E	E	E	E	--	--	--	--	G	--	--	--	--	--
Carbon Tetrachloride	U	U	L	U	L	--	U	--	U	U	G	L	L	N
Carbonic Acid	L	U	G	G	--	--	--	--	G	G	--	--	--	--
Casein	E	L	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Caster Oil	E	E	E	E	E	--	G	--	L	U	--	--	--	--
Catsup	E	G	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caustic Potash	E	E	E	E	--	--	--	--	L	--	--	--	--	--
Caustic Soda	E	E	E	E	--	--	--	--	G	--	--	--	--	--
Cedarwood Oil	L	U	--	--	--	--	--	--	--	--	L	U	U	U
Cellosolve	L	U	G	L	--	--	--	--	L	U	E	E	E	G
Chloroacetic Acid	E	U	E	U	--	--	--	--	U	U	--	--	--	--
Chloral Hydrate	E	E	E	E	--	--	--	--	L	U	--	--	--	--
Chloric Acid 20%	E	E	E	E	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Hydrocarbons	U	U	U	U	--	--	--	--	U	U	--	--	--	--
Chlorine Gas (Dry)	G	G	G	G	--	--	--	--	U	U	L	U	U	U
Chlorine Gas (Moist)	L	U	L	L	--	--	--	--	U	U	--	--	--	--
Chlorine Water 2%	G	L	G	L	--	--	--	--	G	L	--	--	--	--

MATERIAL HANDLED	PVC		PVC/PU BLEND		ESTER-PU		ETHER-PU		EVA		HDPE		LDPE	
	70°	150°	70°	125°	70°	150°	70°	150°	70°	150°	70°	125°	70°	125°
Chlorine Water Saturated	L	U	L	U	--	--	--	--	E	L	--	--	--	--
Chloroacetic Acid	L	U	--	--	L	--	L	--	--	--	E	E	E	E
Chlorobenzene	U	U	U	U	--	--	--	--	U	U	--	--	--	--
Chloroform	U	U	U	U	U	--	U	--	U	U	G	L	L	N
Chlorsulfonic Acid	L	U	L	U	--	--	--	--	U	U	--	--	--	--
Chrome Alum	E	E	E	E	--	--	--	--	E	G	--	--	--	--
Chromic Acid 10%	G	L	G	L	--	--	--	--	G	--	E	E	E	E
Chromic Acid 25%	G	L	G	L	--	--	--	--	G	--	--	--	--	--
Chromic Acid 30%	L	U	L	U	--	--	--	--	L	U	--	--	--	--
Chromic Acid 40%	L	U	L	U	--	--	--	--	L	U	--	--	--	--
Chromic Acid 50%	L	U	L	U	--	--	--	--	L	U	E	E	E	E
Chromic Acid - Plating Solution	--	--	--	--	--	--	--	--	E	E	--	--	--	--
Cider	E	L	--	--	--	--	--	--	E	L	--	--	--	--
Cinnamon Oil	U	U	--	--	--	--	--	--	--	--	L	U	U	U
Citric Acid	E	E	E	E	G	--	G	--	E	E	E	E	E	E
Coal Tar	U	U	U	U	--	--	--	--	U	U	--	--	--	--
Coconut Oil	G	L	E	G	--	--	--	--	L	U	--	--	--	--
Copper Chloride	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Copper Cyanide	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Copper Fluoride 2%	E	E	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Copper Nitrate	E	G	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Copper Sulfate	E	G	E	E	--	--	--	--	E	--	--	--	--	--
Corn Oils	E	G	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cottonseed Oil	G	L	E	E	E	--	G	--	E	--	--	--	--	--
Creosote	U	U	U	U	--	--	--	--	U	U	--	--	--	--
Cresol	U	U	--	--	U	--	U	--	U	U	L	L	L	L
Cresylic Acid 50%	U	U	L	L	--	--	--	--	U	U	--	--	--	--
Crude Oil - Sour	L	U	L	U	--	--	--	--	U	U	--	--	--	--
Crude Oil - Sweet	L	U	L	U	--	--	--	--	U	U	--	--	--	--
Cyclohexane	U	U	U	U	--	--	--	--	L	U	E	G	G	L
Cyclohexanol	U	U	U	U	--	--	--	--	E	L	--	--	--	--
Cyclohexanone	U	U	U	U	U	--	U	--	E	L	--	--	--	--

**Disclaimer:** The data represented in this bulletin is for reference only. It was compiled primarily from outside sources and is offered to our customers as a means of comparing the characteristics of materials used. The particular conditions of your use and application of our products are beyond our control. Thus, it is imperative that you test our products in your specific application to determine their ultimate suitability. All information is provided without implied or expressed warranty or guarantee by Kentak Products Company. Kentak Products Company assumes no liability with respect to the accuracy or completeness of the information contained herein and none of the information provided constitutes a recommendation or endorsement of any kind by Kentak Products Company.