

# General Thermoplastic Chemical Resistance Guide

**Warning!** The following data is based on test and believed to be reliable. However, tabulations should be used as a guide only since it does not take into consideration all possible variables. All critical applications should be tested.

**Key:** E = Excellent • G = Good • C = Conditional • U = Unsatisfactory

Material Handled	Temperature (°F)					Material Handled	Temperature (°F)				
	PVC 68 150	PVC/PU Blend 68 125	Rubber Blend 68 150	EVA 68 150	TPU 68 150		PVC 68 150	PVC/PU Blend 68 125	Rubber Blend 68 150	EVA 68 150	TPU 68 150
Acetaldehyde	U U	U U	C U	G U	U U	Barium Chloride	E E	E E	E E	E E	E E
Acetate Solvents-Pure	U U	U U	G C	C U	C U	Barium Hydroxide	E E	E E	E E	E E	E E
Acetic Acid - Glacial	C U	C U	U U	U U	U U	Barium Sulfate	E E	E E	E E	E E	E E
Acetic Acid 0-10%	E G	G G	E G	E E	U U	Barium Sulfide	E E	E E	E E	E E	E E
Acetic Acid 10-20%	G C	G G	G C	E G	U U	Beer	E C	- -	- -	- -	- -
Acetic Acid 20-30 Pct	G C	G C	G C	E C	U U	Beet-Sugar Liquor	E E	- -	E E	E E	- -
Acetic Acid 30-60%	G C	G C	C C	C U	U U	Benzaldehyde	U U	U U	U U	C U	U U
Acetic Acid 80%	C C	C C	U U	C U	U U	Benzene	U U	C U	U U	U U	C U
Acetic Acid Vapors	G G	G G	G C	G C	U U	Benzoic Acid	G C	G C	G G	G -	U U
Acetic Anhydride	U U	U U	U U	C C	U U	Benzol	U U	C U	U U	U U	C U
Acetone	U U	U U	C U	C U	C U	Bismuth Carbonate	E E	E E	E E	E E	E E
Acetylene	C C	C C	U U	U U	C C	Black Liquor					
Acrylonitrile	C U	C U	- -	- -	- -	(paper industry)	E E	E E	E E	E E	- -
Adipic Acid	G C	G C	G C	E G	U U	Bleach-12.5% Active CL	G C	G C	G C	G -	C U
Alcohol (see type)	- -	- -	- -	- -	- -	Borax	E E	E E	E E	E E	E E
Allyl Alcohol 96%	U U	U U	E G	E G	U U	Boric Acid	E E	E E	E E	E E	G U
Allyl Chloride	U U	U U	G C	C U	U U	Boron Trifluoride	E E	E E	E E	E E	E E
Alum	E E	E E	E E	E G	E E	Brake Fluid	U U	U U	- -	- -	U U
Aluminum Chloride	E E	E E	G G	G C	G G	Brine	E E	E E	E E	E E	G U
Aluminum Fluoride	G G	G G	G G	G C	G C	Bromic Acid	E C	E C	G G	G -	U U
Aluminum Hydroxide	E E	E E	G G	G G	C C	Bromine - Liquid	U U	U U	U U	U U	U U
Aluminum Nitrate	E E	E E	E E	E -	C C	Bromine - Water	U U	U U	U U	U U	U U
Aluminum Oxychloride	E E	E E	G G	G -	- -	Butadiene	C U	C C	U U	U U	- -
Aluminum Sulfate	E E	E E	E E	E E	G G	Butane	C C	C C	U U	U U	C C
Ammonia - Aqueous	C U	C U	G G	E -	U U	Butanol - Primary	U U	U U	E G	G -	C U
Ammonia - Dry Gas	C U	C U	E E	E -	U U	Butanol - Secondary	U U	U U	E G	G -	C U
Ammonia - Liquid	U U	U U	G C	E U	U U	Butter	C C	- -	- -	- -	- -
Ammonium Carbonate	E E	E E	E E	E -	E E	Butyl Acetate	U U	C U	U U	U U	C U
Ammonium Chloride	E E	E E	E E	E -	G C	Butyl Alcohol	C U	C C	E G	E E	C U
Ammonium Fluoride 25%	U U	U U	G G	G -	C U	Butyl Cellosolve	U U	U U	G C	- -	- -
Ammonium Hydroxide 28%	C U	C U	G G	E E	C U	Butyl Phenol	C U	C U	U U	U U	- -
Ammonium Metaphosphate	E E	E E	G G	E E	G G	Butylene	C C	C C	U U	- -	C C
Ammonium Nitrate	E E	E E	E E	E -	G G	Butyric Acid 20%	C U	C U	U U	U U	C U
Ammonium Persulfate	E E	E E	E E	E -	G G	Calcium Bisulfite	E E	E E	E E	E E	E E
Ammonium Phosphate	G G	G G	G G	E -	G G	Calcium Carbonate	E E	E E	E E	E E	E E
Ammonium Phosphate Neutral	E E	E E	G G	E -	G G	Calcium Chlorate	E E	E E	E E	E E	G C
Ammonium Sulfate	E E	E E	E E	E -	E E	Calcium Chloride	E E	E E	E E	E E	E G
Ammonium Sulfide	E E	E E	E E	E -	E E	Calcium Hydroxide	E E	E E	E E	E E	G C
Ammonium Thiocyanate	E E	E E	E E	E -	G G	Calcium Hypochlorite	E E	E E	E E	E E	U U
Amyl Acetate	U U	U U	U U	U -	U U	Calcium Nitrate	E E	E E	E E	E E	E E
Amyl Alcohol	C U	C U	G C	G C	U U	Calcium Sulfate	E E	E E	E E	E E	E E
Amyl Chloride	U U	U U	U U	U -	- -	Cane Sugar Liquors	E E	- -	G G	G -	- -
Aniline	U U	U U	U U	U U	U U	Carbon Bisulfide	U U	U U	U U	U U	- -
Aniline Chlorohydrate	U U	U U	U U	U U	U U	Carbon Dioxide					
Aniline Hydrochloride	U U	U U	U U	U U	U U	(Aqueous Solution)	E E	E E	E E	E E	E E
Animal Oils	C U	C U	U U	C U	G C	Carbon Dioxide Gas (wet)	E E	E E	E E	E E	E E
Anthraquinone	E E	E E	E E	E -	- -	Carbon Monoxide	E E	E E	G G	G -	E E
Anthraquinonesulfonic Acid	E E	E E	E E	E -	U U	Carbon Tetrachloride	U U	C U	U U	U U	C U
Antimony Trichloride	E E	E E	E E	E -	E E	Carbonic Acid	C U	G G	G G	G G	U U
Apple (sauce or juice)	E E	- -	- -	- -	- -	Casein	E C	E E	E E	E E	E E
Aqua Regia	C U	C U	U U	U U	U U	Casto Oil	E E	E E	U U	C U	E E
Aromatic Hydrocarbons	U U	- -	- -	- -	- -	Catsup	E G	- -	- -	- -	- -
Arsenic Acid 80%	E G	E G	E E	G -	U U	Caustic Potash	E E	E E	C C	C -	C U
Arylsulfonic Acid	C U	C U	- -	- -	U U	Caustic Soda	E E	E E	G C	G -	C U
Asphalt	C U	C U	C U	U U	G C	Cellosolve	C U	G C	G C	C U	G C
ASTM # 1 Oil	C U	C U	- -	- -	G G	Chloracetic Acid	E U	E U	U U	U U	U U
ASTM # 3 Oil	C U	C U	- -	- -	G G	Chloral Hydrate	E E	E E	U U	C U	G C
ASTM Fuel A	C U	C U	- -	- -	G G	Chloric Acid 20%	E E	E E	- -	- -	U U
ASTM Fuel B	U U	U U	- -	- -	G C	Chlorinated Hydrocarbons	U U	U U	U U	U U	U U
ASTM Fuel C	U U	U U	- -	- -	G C	Chlorine Gas (dry)	G G	G G	U U	U U	U U
Barium Carbonate	E E	E E	E E	E -	E E	Chlorine Gas (moist)	C U	C C	U U	U U	U U
						Chlorine Water 2%	G C	G C	C U	G C	C U
						Chlorine Water Saturated	C U	C U	- -	E C	- -