



FINISH THOMPSON INC.

921 Greengarden Road • Erie, PA 16501-1591 U.S.A.

Ph 814-455-4478 • Fax 814-455-8518

Email fti@finishthompson.com • www.finishthompson.com

FTI 桶泵 材料耐化学性和选型指导

以下所列是用于 FTI 桶泵外管的 4 种材料的耐腐蚀信息。泵管液端还可能涉及到材料如 625 合金、PTFE（特氟龙）、Viton®等，请参见相对应系列的样本（如 PF 系列样本）。可以从我们的网站(www.finishthompson.com)下载。它们列在“样本”部分中。如有任何问题请联系我们 FTI 销售人员。

这资料仅仅是作为基本推荐，不作为质量保证。化学兼容性出现问题，需要将材料在与介质做相容性测试来选择最佳方案。除了另行规定外，所列的全部的测试数据是在常温（72 /22 ）下进行，除非另有说明。

兼容性：

R =推荐

NR=不推荐

F=可以，需要在实际条件下测试

- =未知，联系化学制品供应商

警告：当抽吸易燃介质时，只能用不锈钢管和带有防静电保护装置的气动马达或防爆电机。

注意：当抽吸溶剂时，通常 TBS 系列为最佳选择。

马达型号：

A=气动

O=敞开式，防水型

T=TEFC（全封闭，风扇冷却）

X=防爆电机

主要系列的泵管材质

CPVC=TTC 系列

PVDF=PFV 系列

聚丙烯=EP、PFP、TBP 系列

不锈钢=BTS、PFS、TBS、TM、TTS 系列

泵管材质					
化学性	CPVC (最高温度 150°F)	聚丙烯(最高温度 160°F)	PVDF(最高温度 120°F)	不锈钢 (用于 TTS 最高温度 150°F, 用于 PFS 最高温度 220°F)	马达型号
Acetaldehyde* 乙醛*	NR	NR	NR	R (只能有 TTS)	A, X
Acetate Solvents* 醋酸溶剂*	NR	NR	NR	R (只能用 TTS)	A, X
Acetic Acid, 10-80% 乙酸, 10-80%	NR	R (用 TTS, 不能用 PFP)	R	R (只能用 TTS)	A, O, T
Acetone* 丙酮*	NR	NR	NR	R (只能用 TTS)	A, X
Alcohols* 酒精*	NR	NR	NR	R	A, X
Aluminum Chloride 氯化铝	R	R	R	NR	A, O, T
Aluminum Hydroxide 氢氧化铝	R	R	R	R	A, O, T
Ammonia, Aqua, 10%* 氨水, 水, 10%*	NR	NR	NR	R	A, X
Ammonium Nitrate 硝酸铵	NR	R	R	R	A, O, T
Ammonium Sulfate 硫酸氨	NR	R	R	R	A, O, T
Amyl Acetate* 乙酸戊脂*	NR	NR	NR	R (只能用 TTS)	A, X
Arsenic Acid 砷酸	R	R	R	R	A, O, T
Barium Carbonate 碳酸钡	R	R	R	F	A, O, T
Benzene* (Benzol)* 苯* (不纯苯 I)*	NR	NR	NR	R	A, X
Bleach (sodium hypochlorite, 1-15%) 漂白 (次氯酸钠 1-15%)	R	NR	R	NR	A, O, T
Borax (sodium borate) 硼砂 (硼酸钠)	R	R	R	R	A, O, T
Boric Acid 硼酸	R	R	R	R	A, O, T
Brine 盐水	R	R	R	R	A, O, T
Butyl Acetate* 乙酸丁脂*	NR	NR	NR	R (只能用 TTS)	A, X
Butylene* 丁烯*	NR	NR	NR	R	A, X
Butyric Acid 丁酸	-	R	R	R	A, O, T
Calcium Carbonate 碳酸钙	R	R	R	R	A, O, T
Calcium Chloride 氯化钙	R	R	R	R	A, O, T
Calcium Hypochlorite 次氯酸钙	R	R	R	NR	A, O, T
Calcium Sulfate 硫酸钙	R	R	R	R	A, O, T
Carbon Disulfide* 二硫化碳*	NR	NR	NR	R	A, X

泵管材质					
化学性	CPVC (最高温度 150°F)	聚丙烯(最高温度 160°F)	PVDF(最高温度 120°F)	不锈钢 (用于 TTS 最高温度 150°F, 用于 PFS 最高温度 220°F)	马达型号
Carbon Tetrachloride 四氯化碳	NR	NR	R	R	A, O, T
Carbonic Acid 碳酸	R	R	R	R	A, O, T
Caustic Soda 苛性钠	R	R	R	R	A, O, T
Chlorinated water >3,500 ppm 氯水>3,500 ppm	NR	NR	R	R	A, O, T
Chlorobenzene* 氯苯*	NR	NR	NR	R	A, X
Chromic Acid 40% 铬酸 40%	R	NR	R	NR	A, O, T
Citric Acid 柠檬酸	R	R	R	R	A, O, T
Copper Cyanide 氰化铜	R	R	R	R	A, O, T
Cyclohexane* 环己氨*	NR	NR	NR	R	A, X
Cyclohexanol* 环己醇*	NR	NR	NR	R	A, X
Cyclohexanone* 环己酮*	NR	NR	NR	R (只能用 TTS)	A, X
Detergent Solutions 洗涤剂	R	R	R	R	A, O, T
Diacetone alcohol* 双丙酮醇*	NR	NR	NR	R (只能用 TTS)	A, X
Dichloroethylene * 二氯乙烯*	NR	NR	NR	R	A, X
Diesel Fuel* 柴油*	NR	NR	NR	R	A, X
Diethyl Ether* 二乙醚*	NR	NR	NR	R (只能用 TTS)	A, X
Ether* 醚*	NR	NR	NR	R (只能用 TTS)	A, X
Ethyl Acetate* 乙酸乙脂*	NR	NR	NR	R (只能用 TTS)	A, X
Ethyl Chloride* 氯乙烷*	NR	NR	NR	R	A, X
Ethyl Ether* 乙醚*	NR	NR	NR	R (只能用 TTS)	A, X
Ethylene Chloride* 氯乙烯*	NR	NR	NR	R	A, X
Ethylene Glycol 乙烯	R	R	R	R	A, O, T
Fatty Acids 脂肪酸	-	-	R	R	A, O, T
Ferric Chloride 氯化铁	R	R	R	NR	A, O, T
Formaldehyde 37% 37%甲醛	R	R	R	R	A, O, T
Formic Acid 蚁酸	R	R	R	R	A, O, T
Fuel Oils* 燃油*	NR	NR	NR	R	A, X
Furfural* 糠醛*	NR	NR	NR	R (只能用 TTS)	A, X

泵管材质					
化学性	CPVC (最高温度 150°F)	聚丙烯(最高温度 160°F)	PVDF(最高温度 120°F)	不锈钢 (用于 TTS 最高温度 150°F, 用于 PFS 最高温度 220°F)	马达型号
Gasoline* 汽油*	NR	NR	NR	R	A, X
Glucose 葡萄糖	R	R	R	R	A, O, T
Glycerin (Glycerol) 甘油, 丙三醇*	R	R	R	R	A, O, T
Heptane* 庚烷*	NR	NR	NR	R	A, X
Hexane* 己烷*	NR	NR	NR	R	A, X
Hydrobromic Acid, 20% 20%氢溴酸	NR	F	R	NR	A, O, T
Hydrochloric Acid, 37% 37%盐酸	R	R	R	NR	A, O, T
Hydrofluoric Acid, 50% 50%氢氟酸	NR	NR	R	NR	A, O, T
Hydrogen Peroxide 过氧化氢	F (到 50%)	F (到 50%)	R	R	A, O, T
Ink 墨水	-	-	-	R	A, O, T
Iodine 碘酒	NR	R	R	NR	A, O, T
Isopropyl Alcohol* 异丙醇*	NR	NR	NR	R	A, X
Isopropyl Ether* 异丙醚*	NR	NR	NR	R (只能用 TTS)	A, X
Jet Fuels* 喷气燃料*	NR	NR	NR	R	A, X
Kerosene* 煤油*	NR	NR	NR	R	A, X
Lacquers* 漆*	NR	NR	NR	R (只能用 TTS)	A, X
Lacquer Solvents* 漆用溶剂*	NR	NR	NR	R (只能用 TTS)	A, X
Lactic Acid 乳酸	R	R	R	R	A, O, T
Latex 橡胶	-	-	-	R	A, O, T
Lubricants 润滑剂	NR	NR	NR	R	A, O, T
Magnesium Chloride 氯化镁	R	R	R	F	A, O, T
Magnesium Hydroxide 氢氧化镁	R	R	R	R	A, O, T
Mercuric Chloride 氯化汞	R	R	R	NR	A, O, T
Mercuric Cyanide 氰化汞	R	R	R	R	A, O, T
Methyl Acetone* 甲基丙酮*	NR	NR	NR	R (只能用 TTS)	A, X

泵管材质					
化学性	CPVC (最高温度 150°F)	聚丙烯(最高温度 160°F)	PVDF(最高温度 120°F)	不锈钢 (用于 TTS 最高温度 150°F, 用于 PFS 最高温度 220°F)	马达型号
Methyl Ethyl Ketone* 甲基乙基酮*	NR	NR	NR	R (只能用 TTS)	A, X
Methyl Isobutyl Ketone* 甲基异丁酮*	NR	NR	NR	R (只能用 TTS)	A, X
Methylene Chloride 二氯甲烷	NR	NR	F	R	A, O, T
Naptha* 萘类化合物	NR	NR	NR	R	A, X
Naphthalene* 萘*	NR	NR	NR	R	A, X
Nickel Chloride 氯化镍	R	R	R	R	A, O, T
Nickel Sulfate 硫酸镍	R	R	R	R	A, O, T
Nitric Acid 10-40% 10-40%硝酸	F	F	R	R	A, O, T
Nitric Acid, 40-70% 40-70%硝酸	NR	NR	R	R	A, O, T
Nitrobenzene* 硝基苯*	NR	NR	NR	R (只能用 TTS)	A, O, T
Oleic Acid 油酸	R	R	R	R	A, O, T
Oleum 发烟硫酸*	NR	NR	NR	F	A, O, T
Phenol 石炭酸	F	NR	R	R	A, O, T
Phosphoric Acid, 20% 20% 磷酸	R	R	R	R	A, O, T
Phosphoric Acid, 40% 40% 磷酸	R	R	R	R	A, O, T
Plating Solution, Chrome 电镀液, 铬	R	NR	R	NR	A, O, T
Plating Solutions, Copper 电镀液、铜	R	R	R	-	A, O, T
Plating Solution, Lead 电镀液、石墨	R	R	R	R	A, O, T
Plating Solution, Nickel 电镀液、镍	R	R	R	R	A, O, T
Plating Solution, Zinc 电镀液、锌	R	R	R	NR	A, O, T
Potassium Bicarbonate 碳酸氢钾	R	R	R	R	A, O, T
Potassium Chloride 氯化钾	R	R	R	R	A, O, T
Potassium Cyanide 氰化钾	R	R	R	R	A, O, T
Potassium Hydroxide, 25% 25%氢氧化钾	R	R	NR	R	A, O, T
Potassium Nitrate 硝酸钾	R	R	R	R	A, O, T
Soap Solutions 皂液	R	R	R	R	A, O, T
Sodium Acetate 乙酸钠	R	NR	NR	R(仅 TTS 可以)	A, O, T
Sodium Bicarbonate 碳酸氢钠	R	R	R	R	A, O, T

泵管材质					
化学性	CPVC (最高温度 150°F)	聚丙烯(最高温度 160°F)	PVDF(最高温度 120°F)	不锈钢 (用于 TTS 最高温度 150°F, 用于 PFS 最高温度 220°F)	马达型号
Sodium Carbonate 碳酸钠	R	R	R	R	A, O, T
Sodium Chloride 氯化钠	R	R	R	F	A, O, T
Sodium Hydroxide, 20% 20% 氢氧化钠	R	R	NR	R	A, O, T
Sodium Hydroxide, 50% 50% 氢氧化钠	R	R	NR	R	A, O, T
Sodium Hydroxide, 70% 70% 氢氧化钠	R	R	NR	R	A, O, T
Sodium Hypochlorite, 1-15% 1-15% 次氯酸钠	R	NR	R	NR	A, O, T
Sodium Nitrate 硝酸钠	R	R	R	R	A, O, T
Sulfuric Acid, <70% <70% 硫酸	R	R	R	NR	A, O, T
Sulfuric Acid, >70% >70% 硫酸	F	NR	R	NR	A, O, T
Tannic Acid 丹宁酸	R	R	R	R	A, O, T
Tetrahydrofurane * 四氢呋喃*	NR	NR	NR	R (只能用 TTS)	A, X
Toluene* 甲苯*	NR	NR	NR	R (只能用 TTS)	A, X
Trichloroethylene 三氯乙烯	NR	NR	R	R	A, O, T
Turpentine* 松脂*	NR	NR	NR	R	A, X
Urea 尿素	R	R	R	R	A, O, T
Vinegar 醋	R	R (由于 Viton O 型圈 不要使用 PFP)	R	R (只能用 TTS)	A, O, T
Water 水	R	R	R	R	A, O, T
White Liquor 白液	R	R	R	R	A, O, T
Xylene (xylol)* 二甲苯*	NR	NR	NR	R	A, X
Zinc Chloride 氯化锌	R	R	R	R	A, O, T
Zinc Sulfate 硫酸锌	R	R	R	R	A, O, T