

调节阀介质防腐常用材料选用表

流 体	材 料													
	碳 钢	铸 铁	302 或 304 不 锈 钢	316 不 锈 钢	青 铜	蒙 乃 尔 合 金	哈 氏 合 金 B	哈 氏 合 金 C	不 锈 钢 #20	钛	钴-铬 合 金 #6	416 不 锈 钢	440C 不 锈 钢	17-4PH 不 锈 钢
乙醛	A	A	A	A	A	A	1.L	A	A	1.L	1.L	A	A	A
醋酸 (无气的)	C	C	B	B	B	B	A	A	A	A	A	C	C	B
醋酸 (充气的)	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	B
醋酸蒸汽	C	C	A	A	B	B	1.L	A	B	A	A	C	C	B
乙醇	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
硫酸铝	C	C	A	A	B	B	A	A	A	A	1.L	C	C	1.L
氨	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	1.L
氯化铵	C	C	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	C	1.L
硝酸铵	A	C	A	A	C	C	A	A	A	A	A	C	B	1.L
磷酸铵 (一价的)	C	C	A	A	B	B	A	A	B	A	A	B	B	1.L
硫酸铵	C	C	B	A	B	A	A	A	A	A	A	C	C	1.L
亚硫酸铵	C	C	A	A	C	C	1.L	A	A	A	A	B	B	1.L
苯胺	C	C	A	A	C	B	A	A	A	A	A	C	C	1.L
啤酒	B	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B	B	A
苯	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
苯甲酸	C	C	A	A	A	A	1.L	A	A	A	1.L	A	A	A
硼酸	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	1.L
丁烷	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1.L	A	A	A	A
氯化钙 (碱的)	B	B	C	B	C	A	A	A	A	A	1.L	C	C	1.L
次氯酸钙	C	C	B	B	B	B	C	A	A	A	1.L	C	C	1.L
石碳酸	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1.L	1.L	1.L
二氧化碳 (干的)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
二氧化碳 (湿的)	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
二硫化碳	A	A	A	A	C	B	A	A	A	A	A	B	B	1.L
四氯化碳	B	B	B	B	A	A	B	A	A	A	1.L	C	A	1.L
碳酸	C	C	B	B	B	A	A	A	A	1.L	1.L	A	A	A
氯, 气体 (干的)	A	A	B	B	B	A	A	A	A	C	B	C	C	C
氯, 气体 (湿的)	C	C	C	C	C	C	C	B	C	A	B	C	C	C
液氯	C	C	C	C	B	C	C	A	B	C	B	C	C	C
铬酸	C	C	C	B	C	A	C	A	C	A	B	C	C	C
柠檬酸	1.L	C	B	A	A	B	A	A	A	A	1.L	B	B	B
焦炉气	A	A	A	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A
硫酸铜	C	C	B	B	B	C	1.L	A	A	A	1.L	A	A	A
棉子油	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
杂酚油	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1.L	A	A	A	A
乙烷	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
乙醚	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
氯乙烯	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	1.L
乙烯	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
乙二醇	A	A	A	A	A	A	1.L	1.L	A	1.L	A	A	A	A
氯化铁	C	C	C	C	C	C	C	B	C	A	B	C	C	1.L
甲醛	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
甲酸	1.L	C	B	B	A	A	A	A	A	C	B	C	C	B
氟里昂 (湿的)	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	1.L	1.L	1.L
氟里昂 (干的)	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1.L	1.L	1.L
糖醛	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	1.L
汽油 (精制的)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
葡萄糖	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

流体	材料													
	碳钢	铸铁	302 或 304 不锈钢	316 不锈钢	青铜	蒙乃乐合金	哈氏合金 B	哈氏合金 C	不锈钢 #20	钛	钴-铬合金#6	416 不锈钢	440C 不锈钢	17-4PH 不锈钢
盐酸（充气的）	C	C	C	C	C	C	A	B	C	C	B	C	C	C
盐酸（无气的）	C	C	C	C	C	C	A	B	C	C	B	C	C	C
氢氟酸（充气的）	B	C	C	B	C	C	A	A	B	C	B	C	C	C
氢氟酸（无气的）	A	C	C	B	C	A	A	A	B	C	1.L	C	C	1.L
过氧化氢	1.L	A	A	A	C	A	B	B	A	A	1.L.	B	B	1.L
硫化氢（液体）	C	C	A	A	C	C	A	A	B	A	A	C	C	1.L
汞	A	A	A	A	C	B	A	A	A	A	A	A	A	B
牛奶	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	C
天然气	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
硝酸	C	C	A	B	C	C	C	B	A	A	C	C	C	B
油酸	C	C	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B	1.L
草酸	C	C	B	B	B	B	A	A	A	B	B	B	B	1.L
氧	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
磷酸（充气的）	C	C	A	A	C	C	A	A	A	B	A	C	C	1.L
磷酸（无气的）	C	C	A	A	C	B	A	A	A	B	A	C	C	1.L
磷酸蒸汽	C	C	B	B	C	C	A	1.L	A	B	C	C	C	1.L
氯化钾	B	B	A	A	B	B	A	A	A	A	1.L	C	C	1.L
氢氧化钾	B	B	A	A	B	A	A	A	A	A	1.L	B	B	1.L
松香	B	B	A	A	A	A	A	A	A	1.L	A	A	A	A
硝酸银	C	C	A	A	C	C	A	A	A	A	B	B	B	1.L.
醋酸钠	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
氯化钠	C	C	B	B	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B
次氯酸钠	C	C	C	C	B-C	B-C	C	A	B	A	1.L.	C	C	1.L
硫化硫酸钢	C	C	A	A	C	C	A	A	A	A	1.L.	B	B	1.L
氯化亚锡	B	B	C	A	C	B	A	A	A	A	1.L.	C	C	1.L
硬脂酸	A	C	A	A	B	B	A	A	A	A	B	B	B	1.L
硫酸盐溶液	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	1.L.	1.L.	1.L
硫	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A
三氧化碳	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	B	B	1.L
硫酸（充气的）	C	C	C	C	C	C	A	A	A	B	B	C	C	C
硫酸（无气的）	C	C	C	C	B	B	A	A	A	B	B	C	C	C
亚硫酸	C	C	B	B	B	C	A	A	A	A	B	C	C	1.L
三氯乙烯	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	1.L.
松节油	B	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A
醋	C	C	A	A	B	A	A	A	A	1.L	A	C	C	A
水（锅炉给水）	B	C	A	A	C	A	A	A	A	A	A	B	A	A.
海水	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	C	C	A
威士忌酒和葡萄酒	C	C	A	A	A	B	A	A	A	A	A	C	C	1.L.
氯化锌	C	C	C	C	C	C	A	A	A	A	B	C	C	1.L.
硫酸锌	C	C	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B	B	1.L.

符号：A--能够或正被成功地应用； B--应用过程应注意； C--不能应用； 1.L. --缺欠资料

摘自《调节阀手册》第二版 美国仪表学会 J.W.哈奇森 主编 林秋鸿等译 1984年12月

本表是用来大致指出与某种流体接触而发生反应时，应如何选择适当的材料。表中的推荐不是绝对的，因为材料的耐腐蚀性与流体的浓度、温度、压力和杂质等因素有关。因此，必须强调本表只能作为一个参考。

蒙乃尔合金--Monel

哈氏合金 B (C) --Hastelloy “B”、 (“C”)

不锈钢#20--Durimet20

钴-铬合金#6--Alloy6 (Co-Cr)