

材料耐腐蚀性能参考表

分类	介质	浓度 /%	温度 /	材质						
				碳 钢	SUS316	哈氏 合金 B	哈氏 合金 C	蒙乃尔	钛	钽
无 机 酸	盐酸 HCL	5	R.T. B.P.	C	C	A	B C	C	B	A
		10	R.T. B.P.	C	C	A	B B	C	B	A
		20	R.T. B.P.	C	C	A	B C	C	B	B
		35	R.T. B.P.	C	C	A	A B	C	B	B
	硫酸 H ₂ SO ₄	5	R.T. B.P.	C	A C	B	A C	A B	B	A
		10	R.T. B.P.	C	C	B	A B	A B	B	A
		60	R.T. B.P.	C	C	B	A C	A B	C	A
		80	R.T. B.P.	B C	C	B	A B	A	C	A B
		95	R.T. B.P.	B C	C	A	A C	C	C	A C
	硝酸 HNO ₃	10	R.T. B.P.	C	A C	C	A C	C	A	A
		30	R.T. B.P.	C	A	C	B	C	A	A
		68	R.T. B.P.	C	A B	C	B C		A	A
		发烟	R.T. B.P.	A	A B					A
	磷酸 H ₃ PO ₃	30	R.T. B.P.	C	A	A	A	C	A	A
		50	R.T. B.P.	C	A B	A	A	C	A	A
		70	R.T. B.P.	C	A B	A	A B	C	A	A
		85	R.T. B.P.	C	A C	A	A C	C	A	A
	亚硫酸 H ₂ SO ₃		R.T.	C	B	C	A	C	A	A
	氢氟酸 HF	5	R.T.	C	C	B	A	A	C	C
		48	R.T.	C	C	B	A	B	C	C

备注: R. T. ——室温 B. P. ——沸点 A——耐腐蚀性好 B——耐腐蚀性可以 C——耐腐蚀性不好

分类	介质	浓度 /%	温度 /oC	材质							
				碳 钢	SUS316	哈氏合 金 B	哈氏合 金 C	蒙乃尔	钛	钽	
无机 酸	铬酸 H ₂ CrO ₄	20	R.T.	C	B	C	A	B	A	A	
	王水	3HCL 1HNO ₃	R.T. B.P.	C	C		A C			A	
	氰氢酸 HCN		R.T.	C	A	A	A	A	A	A	
	硼酸 H ₃ BO ₃		R.T.	C	C	A	B	B			
有 机 酸	醋酸	100	R.T. B.P.	C	A	A	A	A	A	A	
	甲酸	50	R.T. B.P.	C	C	A	A	B	B	A	
	草酸	10	R.T. B.P.	C	B C		B	B		A B	
	柠檬酸	50	R.T. B.P.	C	A		A	B		A	
	乙酸	5	R.T.	C	A	A	A	A	B	A	A
		25	R.T.	C	A	A	A	A	B	A	A
		50	R.T.	C	A	A	A	A	B	A	A
		100	R.T.	C	A	A	A	A	C	A	A
苹果酸		R.T.	C	A	A	A	A	A	A		
碱	苛性钠	20	R.T. B.P.	A B	A	A	A	A B		C	
		40	R.T. B.P.	A B	A	A	A B	A		C	
	苛性钾	50	R.T.	B	B	A	B	A	A	A	
盐	氯化铁	30	R.T. B.P.	C	C	C	B C	C	A	A	
	氯化钠	20oC 饱和	R.T. B.P.	A B	B	A	A B		A	A	
	氯化铵	25	R.T. B.P.	C	B	B	B	B	A	A	
	氯化钙	25	R.T. B.P.	B	B	A	A	A	A	A	
	氯化镁	42	R.T. B.P.	C	B	A	A	B	A	A	

备注: R.T. —— 室温 B.P. —— 沸点 A —— 耐腐蚀性好 B —— 耐腐蚀性可以 C —— 耐腐蚀性不好

分类	介质	浓度 /%	温度 /oC	材质						
				碳钢	SUS316	哈氏合金 B	哈氏合金 C	蒙乃尔	钛	钽
硫化物	硫酸钠	50	R.T.B.P.	B	A	A	A	A B	A	A
	硫化钠	10	R.T. B.P.	B	A	A	A	A	A	A
	硫酸铵	20oC 饱和	R.T. B.P.	C	A	A	A B	A B	A	A
硝酸盐	硝酸铵	10	R.T. B.P.	A B	A	C	A	C	A	A
	硝酸钾	全部	R.T. B.P.	B	B	B	B	B		A
腐蚀性气体	氯气	干	R.T.	B	A	A	A	B	C	A
		湿	R.T.	C	C	C	B	C	A	A
	氯水	饱和	R.T.	C	C	C	A	A		A
	二氧化硫	干	R.T. B.P.	A	A	C	A	A	A	A
	硫化氢	湿	R.T.	C	A		A	B	A	A

备注: R.T.——室温 B.P.——沸点 A——耐腐蚀性好 B——耐腐蚀性可以 C——耐腐蚀性不好