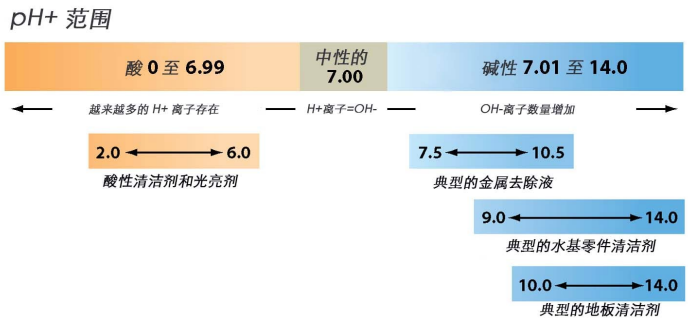
金属加工液的特点——pH值



氢离子浓度	酸碱度+	典型例子	金属加工液示例
1.00	0	硫酸、硝酸、电池酸	
0.1	1	胃酸	酸性清洁剂/除锈剂
	1.0-3.0		KATHON® 886MW 杀菌剂
0.01	2	柠檬汁、醋	
0.001	3	西柚汁或橙汁汽水	
0.0001	4	番茄汁、酸雨	
0.00001	5	“软”水——黑咖啡	
0.000001	6	尿液-唾液	
	6.0-7.0		BUSAN® 77 杀菌剂
0.0000014	6.4	血	
0.0000018	6.8	“普通”人类皮肤	
0.0000001	7	三重蒸馏水	
	7.5-9.0		典型的可溶性油工作溶液
0.00000001	8	海水	有机脱脂剂
	8.5-10.0		典型的半合成工作溶液
0.000000001	9	小苏打	轻度在线清洗剂
	9.0 – 10.5		典型的合成工作溶液
0.0000000001	10	大盐湖——镁乳	水基缓蚀剂
	10.2		AMP 95—种常见的金属加工液胺
	10.5		TEA—种常见的金属加工液胺
	10.7		MEA—种常见的金属加工液胺
0.0000000018	10.8		GROTAN® 杀菌剂
0.00000000001	11	家用氨溶液	中度零件清洁剂
0.000000000001	12	肥皂水	重型零件清洁剂
0.0000000000001	13	家用漂白剂或烤箱清洁剂	重型零件清洁剂
0.00000000000001	14	液体排水管清洁剂	超强效零件清洁剂
	14	浓氢氧化钠和氢氧化钾 (NaOH或KOH)	

pH值，0表示最大酸性,14表示最大碱性,7是代表中性。在这个符号中,”p”表示数学符号,负对数,”H”表示氢离子浓度.

pH8比pH7在碱值方面要高10倍，而pH9比pH7高100倍，等等． 有时，相对很小的pH值变化实际上是很显著的变化．

用一种不是很理论，但很实际的方法来看待pH值问题，那就是酸或酸性系统存在过度的H+离子，碱性系统缺乏H+离子或有过量的OH-离 子．中性系统，pH为7 ,H+和OH-离子基本平衡．

你使用的加工液最佳pH值是由加工液种类，使用浓度和很多其它因素来决定的．

下面的表格显示一些通用的材料的大约pH值和一些金属加工液配方和成分的pH值．这些提供的数据只供参考，不能被作为产品规格说明。

注释：

1. 在实验室里，pH值常用pH计来测量的，这是最准确的测量方法在现场，pH试纸经常被使用，虽然在理论上它不是非常精确，但 对大部分金属加工液来说，其结果一般是足够准确的．加工液中测量pH值时，颜料和杂油会严重影响测量精度，所以，熟练技术和恰当的判断是必需的。
2. 当测量加工液的pH值时，加工液的浓度能显著影响pH的测量结果，浓度也能影响加工液保持此pH值的能力．
3. 加工液经过一段时间的使用，pH值趋向于向中性下移，如果使用过的金属加工液pH值比新配置的加工液pH值还高，就应该研究一下原因．

©2025-2026 Master Fluid Solutions | Master Fluid Solutions™ 是 Master Chemical Corporation（开展业务时使用 Master Fluid Solutions）的商标。