



## 金属加工液的特点——碱值

碱值是金属加工液对酸中和的能力，或加工液维持pH值能力。你有时可能听说，它可定义为加工液的缓冲能力。pH对于碱值，就如温度与热量的关系。我们需要金属加工液的pH值维持在某个范围或高于一个数值，碱值则告诉你它在此pH范围能保持多长时间。

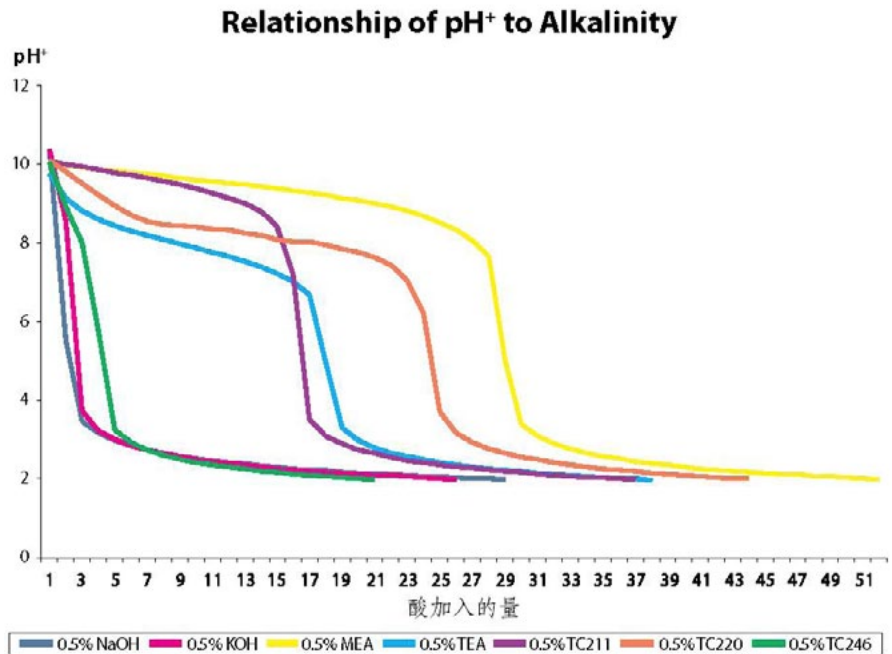
碱值可用酸来滴定。不同的酸作为滴定剂，测量单位和终点将是不同的，在马思特实验室，滴定使用试剂级的盐酸(HCl)，用自动数字滴定仪控制终点。碱值是加工液一定的浓度下，采用选定的酸，使pH降到一个特定值所用的酸的体积。因此，当你想对碱值数据比较进行时，确定数据是否使用相同的方法测定是非常重要的。

有很多物质能在现场使金属加工液的pH值提高，增加碱值。右图比较了一些添加剂用来在现场提高pH值，建立碱值时的性能。

要注意的是，如果用无机物NaOH或KOH将pH值升高到约10.5，系统只能在很短时间保持此pH值。但如果用其它化学物质来升高pH到要求的值，虽然可能成本高一些，但系统能较长时间保持此pH值。

注释：

- 1. 一般添加 0.5% (体积百分比) 来提高pH值和建立有用碱值。



MASTER CHEMICAL CORPORATION