8006 滴定液

滴定液系指在容量分析中用于滴定被测物质含量并具有准确浓度的标准溶液,在配制、标定后应按本通则项下规定的【贮藏】条件贮存。

(增订以下品种)

乙醇制氢氧化钠滴定液 (0.1mol/L)

【配制】取 50%氢氧化钠溶液 2ml,加乙醇 250ml 摇匀,即得(如溶液浑浊,配制后放置过夜,取上清液)。

【标定】取在五氧化二磷干燥器中减压干燥至恒重的基准苯甲酸约 0.2g,精密称定,加乙醇 10ml 与水 2ml 溶解,加酚酞指示液 2 滴,用上述滴定液滴定至溶液显持续浅粉红色。每 1ml 乙醇制氢氧化钠滴定液 (0.1mol/L) 相当于 12.21mg 的苯甲酸。根据本液的消耗量与苯甲酸的取用量,计算出本液的浓度,即得。

【贮藏】本液应置具橡皮塞的棕色玻璃瓶中,密闭保存,临用前标定。

硝酸钙滴定液 (0.01mol/L)

$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}=236.15$ 2.3g→1000ml

【配制】取硝酸钙 2.3g,加水适量使溶解并稀释至 1000ml,摇匀。

【标定】精密量取乙二胺四醋酸二钠滴定液 (0.01mol/L) 25ml,置碘瓶中,加 30%三乙醇胺溶液与 10%氢氧化钠溶液各 25ml,加入羟基萘酚蓝(二钠盐)指示剂 0.3g,用硝酸钙滴定液(0.01mol/L)滴定至溶液显紫色,并将滴定的结果用空白试验校正。根据本液的消耗量,算出本液的浓度,即得。