

总磷预制试剂使用说明书

——以PO₄3-计 LR: 0~3.50 mg/L

技术原理

水质样品中各种含磷成分,在高温高压下被过硫酸钾氧化成磷酸盐形式。在酸性介质中,正磷酸盐与钼酸反应, 在锑盐存在下生成磷钼杂多酸后,立即被抗坏血酸还原,生成蓝色的络合物。样品蓝色深度与磷含量成正比。

试剂简介

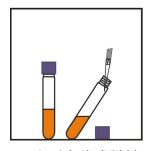
总磷(TP)含量过高会造成水体富营养化,引起藻类过量增殖,破坏水生生态环境,是地表水、地下水、污废水等水质重要检测指标之一。基于国标钼酸铵分光光度法,开发出的总磷预制试剂,操作简便快捷,测试成本低,可满足各种水质批量、快速、准确测定的要求。

测试注意事项

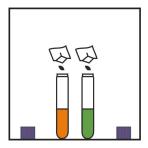
- 如果含量高于试剂量程,测量值只能用于估计稀释倍数,不可以作为测试结果。应稀释样品后,重新消解 样品再进行测试;
- 本试剂对多种金属离子有较强的抗干扰能力,但样品中的总砷会对样品测试造成明显的正干扰,如果待检样品中含有总砷,则应进行样品预处理后再测试;
- ▶ 测试的废液中含有钼、锑等重金属和中等浓度的硫酸,实验过程中应做好个人防护措施,测试完成后应使用清水洗手。样品消解过程中,多孔消解器温度较高,应注意防止烫伤;
- ▶ 总磷测试废液请勿倒入下水道,应该统一收集,妥善处理。

总磷预制试剂使用说明书

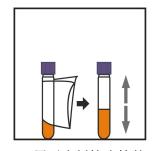
——以 PO₄³-计 LR: 0~3.50 mg/L



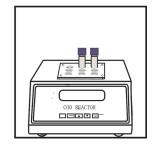
1)取两支总磷预制管,一支加入5mL去离子水(做空白值),另外一支加入5mL待测水样



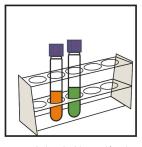
2)对已处理的试管中分别加入一包 TP(I)试剂



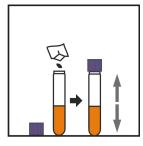
3) 用无尘纸擦净管外壁, 摇匀试管中的溶液



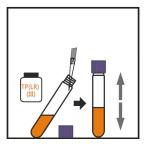
4)打开消解器,加热 到 150℃,设定时间为 30 分钟,将两支处理 后的试管放入消解



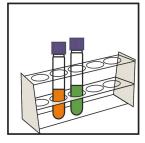
5)消解完毕,将试管放置试管架中冷却至室温



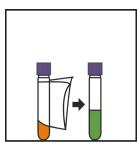
6) 每支冷却好的试管中加入一包 TP(II) 试剂并摇晃均匀



7)再加入1 mL TP(III) 试剂并摇晃均匀



8)将摇晃后试管放置试管架中静置2分钟



9) 用无尘纸擦净管外壁



10)打开仪器,选择对应总磷测量程序(详见备注),将处理好的空白管放入仪器中调零



11)将处理好的样品管 放入仪器中读数

备注: 程序选择

更多产品信息请联系哈维森: 400-667-5887