

铜测试套件 K-3503

V-2000, V-3000: 0-12.00 ppm (程序编号 55)

分光光度计: 0-7.00 ppm

仪器设置

使用 CHEMetrics 光度计, 请遵循操作员手册中的“设置和测量程序”。将仪器波长设置为 485 nm, 套件中提供了一个调零安瓿瓶, 用于无色且不浑浊的样品归零。为了提高有色或混浊样品的准确度, 建议使用样品归零附件包, 目录号 A-0503。将 A-0503 安瓿的尖端卡入样品中 (请参见下图 2)。倒置安瓿瓶进行混合。擦干安瓿瓶, 并用其代替提供的零安瓿瓶进行仪器归零。

测试程序

1. 样品杯中加入 25 mL 待测样品 (图 1)。
2. 将 Vacu-vial 安瓿瓶插入样品杯卡槽中, 折断安瓿瓶, 安瓿瓶将充满样液, 留下气泡供混合 (图 2)。
3. 混合安瓿瓶, 请将其倒转几次, 以使气泡从一端到另一端移动。
4. 擦干安瓿瓶, 将 Vacu-vial 安瓿瓶插入光度计, 等待 2 分钟, 获得测试结果。单位以 ppm (mg / L) 铜 (Cu) 为读数。

注意: 如果使用未对 CHEMetrics 产品进行预校准的分光光度计, 请使用下面的公式或在 www.chemetrics.com 的“支持”选项卡下找到的浓度计算器。

$$\text{ppm} = 6.23 (\text{abs}) - 0.05$$

测试方法

铜 Vacu-vials®1 测试试剂盒采用了异丙基化学试剂。在中性溶液中, 亚铜离子与异丙基 (2,9-二甲基-4,7-二苯基-1,10 菲咯啉二磺酸二钠盐) 反应生成与铜浓度成正比的橙色螯合物。

该测试方法适用于饮用水, 地表水, 地下水, 废水和海水。对于海水分析, 请等待 1 分钟以进行显色。