**硝酸盐仪器法操作说明**

K-6903: 0 - 1.50 ppm N (程序方法号 # 119)

K-6923: 0 - 7.50 ppm N (程序方法号 # 120)

K-6933: 0 - 50.0 ppm NO3 (程序方法号 # 121)

**仪器设置**

使用CHEMetrics光度计，请按照操作员手册中的设置和测量程序进行操作.

遵循制造商的说明将分光光度计波长设置为520nm,用提供的空白安瓿瓶将仪器调零.

**测试程序**

1.K-6903：将反应管（绿色螺旋盖管）注入待测样品15 mL标记。

K-6923：使用提供的注射器，吸取3 mL待测样品到空的反应管中（绿色螺旋盖管），然后用蒸馏水稀释至15毫升处,标记。

K-6933：使用提供的注射器，吸取2 mL待测样品到空的反应管中（绿色螺旋盖管），然后用蒸馏水稀释至15毫升处,标记。

1. 将镉箔包装袋中的粉末到入反应管（图1）。 盖帽,将反应管剧烈摇晃3分钟。样品静置2分钟
2. 将步骤2反应后的样品取10 mL倒入空的25 mL样品杯中（图2），注意不要将任何镉颗粒转移到样品杯中。
3. 安瓿瓶放入样品杯的卡槽中。 抓住安瓿瓶末端,折断,留下气泡供混合（图3）

5.将安瓿瓶倒转几次,使泡沫从一端到另一端结束.

6.擦干安瓿瓶，等待10分钟,发生显色反应。

7.将真空瓶安瓿瓶底端插入光度计，获得测试结果

注意:如果使用的分光光度计未针对凯迈产品进行预校准,请使用以下公式或 [www.chemetrics.com.里"支持"选项下的浓度计算器.](http://www.chemetrics.com.上(支持)选项卡下的浓度计算器.)

K-6903: ppm N = -0.39 (abs)2 + 1.66 (abs) + 0.02

K-6923: ppm N = -1.95 (abs)2 + 8.32 (abs) + 0.09

K-6933: ppm NO3 = -13 (abs)2 + 55.2 (abs) + 0.64

安全信息

在这个测试程序执行之前阅读SDS（可从www.chemetrics.com获取）。 戴安全眼镜和防护手套。

访问www.chemetrics.com查看产品演示视频。按照上面的测试程序进行测试。

**测试方法**

**镉还原法**

参考: ASTM D3867-09,水中的硝酸盐和亚硝酸盐,测量方法B;APHA标准方法,第22版,方法4500-NOE2000 USEPA,水和废水的化学分析方法,方法3533(1983)

用镉做还原剂能将硝酸盐还原成亚硝酸盐。然后用比色法测定产生的亚硝酸盐的浓度。该方法用于饮用水和地表水,以及市政和工业污水的测量。亚硝酸盐会干扰硝酸盐的测量。测量结果用ppm(mg/L)表示。

