

用 Ag- DDC 法测定砷时锌粒的影响

何 苗

(昆明市环境监测中心站, 云南 昆明 650228)

中图分类号: O657.32

文献标识码: C

文章编号: 1006- 2009(2002)03- 0037- 1A

选用了 3 种规格的锌粒, 即直径为 0.675 mm ~ 0.9 mm 的 20 目~ 30 目的细锌粒, 表面粗糙、每克约 3 粒的粗锌粒以及《水和废水监测分析方法(第 3 版)》推荐的 10 目~ 20 目的锌粒, 绘制了校准曲线(浓度范围为 0 μg~ 25 μg), 其回归方程分

别为:

$$y = 0.0210x - 0.0135, r = 0.9973$$

$$y = 0.0316x - 0.0009, r = 0.9997$$

$$y = 0.0318x - 0.0025, r = 0.9998$$

并作了空白试验和标样分析, 结果列表 1。

表 1 3 种规格锌粒试验结果

锌 粒 规 格	20 目~ 30 目	粗锌粒	10 目~ 20 目
空白吸光值范围	0.004~ 0.005	0.008~ 0.009	0.008~ 0.009
空白吸光值均值(n= 4)	0.004	0.008	0.008
标样 1(0.249±0.021) mg/L	0.210	0.240	0.245
标样 2(0.221±0.013) mg/L	0.189	0.227	0.219

实验结果表明, 20 目~ 30 目锌粒的斜率明显低于其他两种锌粒, 标样测定结果严重偏低, 过细的锌粒不适宜 Ag- DDC 法测砷之用。

收稿日期: 2001- 09- 18;

作者简介: 何 苗(1972-), 女, 云南昆明人, 工程师, 学士, 从事环境监测分析工作。

直接法测定水中硫化物反应装置的改进

张 卫星, 邓建华

(金坛市环境监测站, 江苏 金坛 213200)

中图分类号: O652.2

文献标识码: C

文章编号: 1006- 2009(2002)03- 0037- 1B

直接显色分光光度法(GB/T 17133- 1997)测定水中硫化物的硫化氢反应装置, 采用了串联法以保证多个样品的同时分析。今经过实践, 可在连接氮气处, 用直径 3.6 cm~ 4.0 cm, 长 60 cm 的玻璃管均匀接上 8 只玻璃活塞, 同时并联接入 8 套硫化氢反应装置。

其优点是每个样品独立控制, 并克服了原串联吸收法可能存在样品间的相互干扰, 操作更加

灵活。

经试验, 无论是校准曲线的相关性, 平行样品的精密性, 加标回收和标准样品的考核, 均能满足质控要求。

收稿日期: 2001- 08- 11; 修订日期: 2002- 04- 08

作者简介: 张卫星(1966-), 男, 江苏金坛人, 工程师, 大专, 从事环境监测工作。

本栏目责任编辑 李延嗣