

[19]中华人民共和国专利局

[51]Int.Cl<sup>6</sup>

G01N 21/78



# [12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 92107106.X

[45]授权公告日 1997 年 12 月 3 日

[11] 授权公告号 CN 1036614C

[22]申请日 92.8.22 [24]颁证日 97.10.18

[21]申请号 92107106.X

[73]专利权人 湖南省卫生防疫站

地址 410005湖南省长沙市建湘中路357号

[72]发明人 李主恩 范元成 涂诗乐

王光杏 孙 菲

[74]专利代理机构 湖南省专利服务中心

代理人 牛登山

[56]参考文献

CA2024207

G01N33 / 052

JP5156698

G01N21 / 78

审查员 王文仁

权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图页数 0 页

[54]发明名称 水中锰的检验方法

[57]摘要

本发明公开了一种适用于水质现场速测箱使用的 Mn 的快速分析方法,使方法的灵敏度、准确度达到或接近标准方法的要求,可适用各种水质检验的需要。

## 权 利 要 求 书

---

1、一种适用于水质现场速测箱使用的Mn的快速分析方法，其特征在于：利用在碱性及焦磷酸盐存在的条件下，用高碘酸钾将低价锰氧化成高价锰酸盐；具体程序如下：

(1) 将以下试剂按下列百分比混合均匀：

焦磷酸钾 68    无水乙酸钠 20    高碘酸钾 4

硝 酸 钾    5    焦硫酸钾        3

并仔细研磨，然后过60—100目筛，置于小试剂瓶内，并标上锰标记“Mn”；

(2) 测定时，在25ml比色管内加水样至25ml，加入试剂“Mn”一勺(0.1克)，摇匀溶解，放置30分钟，用10厘米比色皿比色测定。

# 说明书

## 水中锰的检验方法

本发明涉及一种水质现场速测箱使用的Mn的测定方法。

现有水质Mn的检验方法需要在分析实验室使用专门仪器进行，不能适应乡村饮用水及江湖的现场快速检验的需要。

本发明的目的在于提供一种水质现场速测箱使用的Mn测定方法，使方法的灵敏度、准确度达到或接近标准的方法的要求，以适应各种水质检验的需要。

本发明的目的是这样实现的：锰的快速测定方法是利用在碱性及焦磷酸盐存在条件下，用高碘酸钾将低价锰氧化成高价锰酸盐，具体程序如下：

1、将以下试剂按下列百分比混合均匀：

焦磷酸钾 68 无水乙酸钠 20 高碘酸钾 4

硝酸钾 5 焦硫酸钾 3

并仔细研磨，然后过60—100目筛，置于小试剂瓶内，并标上锰标记“Mn”；

2、测定时，在25ml比色管内加水样至25ml，加入试剂“Mn”一勺(0.1克)，摇匀溶解，放置30分钟，用10厘米比色皿比色测定。

通过以上改进的分析方法，使水质现场速测箱的快速分析方法的灵敏度、准确度均达到或接近标准分析方法的要求，并可适用各种水质检验的需要。