



# 中华人民共和国国家标准

GB 19106—2013  
代替 GB 19106—2003

GB 19106—2013

GB 19106—2013

6.2 本标准采用型式检验和出厂检验。

6.2.1 本标准所有指标项目为型式检验项目。正常生产情况下,每月至少进行一次型式检验。有下述情况之一时,也应进行型式检验。

- a) 关键生产工艺有改变;
- b) 主要原材料有变化;
- c) 停产后复产;
- d) 型式检验结果与上次型式检验有较大差异。

6.2.2 本标准规定项目中的有效氯和游离碱为出厂检验项目,应逐批检验。

6.3 次氯酸钠应由生产企业的质量监督部门按照本标准要求进行检验,生产企业应保证每批出厂的产品都应符合本标准的要求。

6.4 检验结果如有指标不符合本标准要求时,应重新自两倍量的包装单元中采取有代表性的样品进行复检,复检结果中即使有一项指标不符合本标准的要求,则整批产品为不合格。

## 7 标志、包装、运输和贮存

### 7.1 标志

7.1.1 次氯酸钠包装上应有牢固清晰的标志,内容包括:生产企业名称、地址、产品名称、“危险化学品”字样、净含量、批号或生产日期、生产许可证编号及标志、本标准编号、GB 190 中规定的“腐蚀性物质”和“氧化性物质”标志、安全标签。对于塑料桶、塑料罐和由塑料瓶包装和纤维板箱组成的组合包装(包括瓦楞纸箱)的容器上还应有 GB/T 191 中规定的“向上”标志。

7.1.2 每批出厂的次氯酸钠都应附有安全技术说明书和质量证明。质量证明内容包括:生产企业名称、地址、产品名称、“危险化学品”字样、净含量、批号或生产日期、生产许可证编号及标志、产品质量符合本标准的证明和本标准编号。

### 7.2 包装

次氯酸钠包装应按 GB 19107 规定执行。

### 7.3 运输

次氯酸钠运输时应密闭,装运容器应防腐。运输时不得与还原性物品混运。

### 7.4 贮存

盛装次氯酸钠的包装应存放在阴凉、通风的仓库,避免阳光照射,并禁止其他可能与次氯酸钠发生危险反应的货物一起存放。

次氯酸钠产品从出厂日期算起,A-I 和 B-I 型有效氯 3 d 内不低于 12%,7 d 内不低于 11%;A-II 型和 B-II 型有效氯 3 d 内不低于 9%,7 d 内不低于 8%;A-III 和 B-III 型有效氯 20 d 内不低于 4.5%。超出保质期规定的,供应商与用户协商确定或在产品标识中明示。

## 次氯酸钠

Sodium hypochlorite



GB 19106-2013

版权专有 侵权必究

\*

书号:155066·1-48136

定价: 16.00 元

2013-11-27 发布

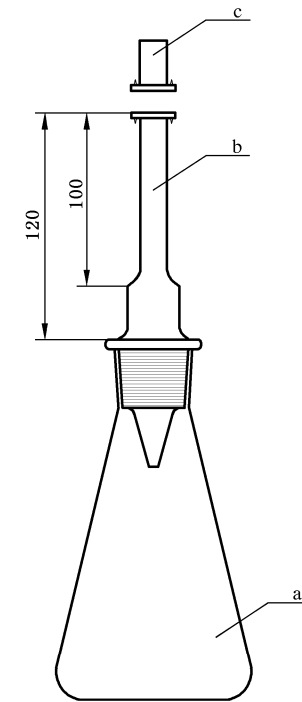
2014-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 5.7.3 仪器

一般实验室仪器和定砷仪。定砷仪的示意图见图 1。

单位 mm



说明：

a——100 mL 锥形瓶；

b——吸收管；

c——吸收管帽。

图 1 定砷仪示意图

## 5.7.4 分析步骤

5.7.4.1 移取 1.00 mL 砷标准溶液(5.7.2.6)置于定砷仪的锥形瓶中,加 5 mL 盐酸,加水约至 30 mL,再加 5 mL 碘化钾溶液和 5 滴氯化亚锡,摇匀,静置 10 min。

5.7.4.2 移取 25.00 mL 试样溶液 A 置于定砷仪的锥形瓶中,滴加过氧化氢溶液,至不含次氯酸根为止(不使淀粉-碘化钾试纸变蓝)。用盐酸中和试样溶液至中性,并过量 5 mL 盐酸,加水约至 30 mL,再加 5 mL 碘化钾溶液和 5 滴氯化亚锡,摇匀,静置 10 min。

5.7.4.3 向上述各锥形瓶中各加 2 g 锌粒,立即将已装好乙酸铅棉花及溴化汞试纸的玻璃管连接好,于 25 ℃,暗处放置 1 h。

5.7.4.4 取出砷斑,试样溶液砷斑不得深于砷的限量标准的砷斑。每次测定应同时制备标准砷斑。

## 6 检验规则

6.1 本标准中次氯酸钠质量指标采用 GB/T 8170 中规定的“修约值比较法”进行判定。

中华人民共和国  
国家标准

次氯酸钠

GB 19106—2013

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)  
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址 www.spc.net.cn  
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 18 千字  
2014 年 1 月第一版 2014 年 1 月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-48136 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107

配制。

5.6.2.8 酚酞指示液:10 g/L。

5.6.2.9 淀粉-碘化钾试纸。

### 5.6.3 仪器

一般实验室仪器和 50 mL 纳氏比色管。

### 5.6.4 分析步骤

5.6.4.1 A 管:移取 1.00 mL 铅标准溶液(5.6.2.7)置于 50 mL 纳氏比色管中,加水至 25 mL,加 5 mL 乙酸-乙酸钠缓冲溶液,摇匀。备用。

5.6.4.2 B 管:取一支与 A 管配套的纳氏比色管,移取 25.00 mL 试样溶液 A,置于 50 mL 纳氏比色管中,滴加过氧化氢溶液,至不含次氯酸根为止(不使淀粉-碘化钾试纸变蓝)。加 1 滴酚酞指示液,用盐酸调节至微红色,再加 5 mL 乙酸-乙酸钠缓冲溶液,摇匀。备用。

5.6.4.3 C 管:取一支与 A、B 管配套的 50 mL 纳氏比色管,加入与 B 管等量的相同的试样溶液 A,再加入与 A 管等量的铅标准溶液(5.6.2.7),滴加过氧化氢溶液,至不含次氯酸根为止(不使淀粉-碘化钾试纸变蓝)。加 1 滴酚酞指示液,用盐酸调节至微红色,再加入 5 mL 乙酸-乙酸钠缓冲溶液,摇匀。备用。

5.6.4.4 向各管中加入 10 mL 新鲜制备的硫化氢饱和溶液或 2 滴硫化钠溶液,加水至 50 mL 刻度,混匀,于暗处放置 5 min。在白色背景下观察,B 管的色度不得深于 A 管的色度,C 管的色度应与 A 管的色度相当或深于 A 管的色度。

## 5.7 砷的测定

### 5.7.1 方法提要

在碘化钾和氯化亚锡存在下,高价砷还原为三价砷。锌粒和酸产生的新生态氢和三价砷作用,生成砷化氢气体,通过乙酸铅棉花除去硫化氢干扰,再与溴化汞试纸生成黄色至橙色色斑,与标准砷斑比较作限量试验。

### 5.7.2 试剂和材料

所用试剂和材料均不含砷。

5.7.2.1 盐酸。

5.7.2.2 过氧化氢溶液:1+5。

5.7.2.3 碘化钾溶液:150 g/L。

5.7.2.4 氯化亚锡溶液:400 g/L。

5.7.2.5 砷标准溶液:0.1 mg/mL。

5.7.2.6 砷标准溶液:0.001 mg/mL。移取适量的砷标准溶液(5.7.2.5),稀释 100 倍。该溶液使用前配制。

5.7.2.7 乙酸铅棉花。

5.7.2.8 溴化汞试纸。

5.7.2.9 淀粉-碘化钾试纸。

5.7.2.10 锌粒。

## 前 言

本标准表 1 中的重金属、砷指标和第 7 章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 19106—2003《次氯酸钠溶液》,与 GB 19106—2003 相比,主要技术变化如下:

——修改了部分规范性引用文件(见第 2 章,2003 年版的第 2 章);

——A 型增加了 A-I 规格(见 3.2,2003 年版的 3.2);

——强制性要求不同(见 3.2 和第 7 章,2003 年版的 3.2、第 7 章和第 8 章);

——修改了测定铁含量时,调整分光光度计零点用溶液(见 5.5.4.1.2,2003 年版的 5.3.4.1.2);

——增加“硫化钠溶液”沉淀剂(见 5.6.2.5 和 5.6.4.4,2003 年版的 5.4.4.3);

——完善了重金属测定的分析步骤(见 5.6.4);

——修改了检验规则(见第 6 章,2003 年版的第 6 章);

——增加了“生产许可证标志、安全标签和 GB/T 191 中规定的‘向上’标志”的要求(见 7.1.1,2003 年版的 7.1);

——增加了“每批出厂的次氯酸钠都应附有安全技术说明书”的要求(见 7.1.2);

——修改了质量证明内容(见 7.1.2,2003 年版的 6.3);

——删除了“安全”章,将相关内容以警示语的形式放置标准名称后面(2003 年版的第 8 章)。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会氯碱分会(SAC/TC 63/SC 6)归口。

本标准起草单位:杭州电化集团有限公司、福建湄洲湾氯碱工业有限公司、山东大地盐化集团有限公司、滨化集团股份有限公司、锦西化工研究院。

本标准主要起草人:陈沛云、王建英、姜文峰、田启祥、张忠正、朱长健、李富荣、胡立明。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB 19106—2003。