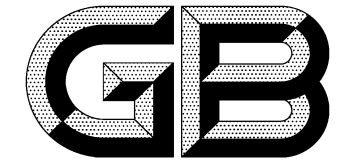


ICS 71.040.30  
G 61



# 中华人民共和国国家标准

GB 1253—2007  
代替 GB 1253—1989

GB 1253—2007

## 工作基准试剂 氯化钠

Working chemical—Sodium chloride

中华人民共和国  
国家标准  
工作基准试剂 氯化钠  
GB 1253—2007

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

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 10 千字  
2008年1月第一版 2008年1月第一次印刷

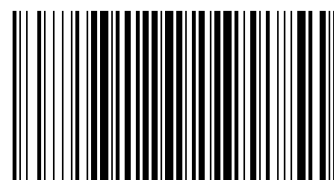
\*

书号:155066·1-30410 定价 14.00 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)68533533



GB 1253—2007

2007-10-25 发布

2008-04-01 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

## 前 言

本标准第4章、5.3.1、5.3.2为强制性的,其他条文为推荐性的。

本标准代替GB 1253—1989《工作基准试剂(容量) 氯化钠》,与GB 1253—1989相比主要变化如下:

- 标准名称修改为《工作基准试剂 氯化钠》;
- 修改了含量的测定方法(前版的4.1,本版的5.3);
- pH值、水不溶物、硫酸盐、总氮量、磷酸盐、铁、以及重金属七项改用化学试剂通用方法测定(前版的4.2、4.3.2、4.3.5、4.3.6、4.3.7、4.3.12、4.3.14,本版的5.4、5.6、5.9、5.10、5.11、5.16、5.18)。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会化学试剂分会(SAC/TC 63/SC 3)归口。

本标准负责起草单位:北京化学试剂研究所。

本标准参加起草单位:广东光华化学厂有限公司。

本标准主要起草人:韩宝英、强京林、王玉华、陈汉昭。

本标准于1977年首次发布,于1989年第一次修订。

波长:285.2 nm;

火焰:乙炔-空气。

### 5.13.2 测定方法

称取 10 g 样品,溶于水,稀释至 100 mL。取 10 mL,共四份。按 GB/T 9723—2007 中 7.2.2 的规定测定,结果按 7.2.3 的规定计算。

### 5.14 钾

按 GB/T 9723—2007 的规定测定。

#### 5.14.1 仪器条件

光源:钾空心阴极灯;

波长:766.5 nm;

火焰:乙炔-空气。

#### 5.14.2 测定方法

同 5.13.2。

### 5.15 钙

按 GB/T 9723—2007 的规定测定。

#### 5.15.1 仪器条件

光源:钙空心阴极灯;

波长:422.7 nm;

火焰:乙炔-空气。

#### 5.15.2 测定方法

称取 10 g 样品,溶于水,稀释至 100 mL。取 20 mL,共四份。按 GB/T 9723—2007 中 7.2.2 的规定测定,结果按 7.2.3 的规定计算。

### 5.16 铁

称取 3 g 样品,溶于 15 mL 水中,用盐酸溶液(15%)将溶液的 pH 值调至 2 后,按 GB/T 9739 的规定测定。溶液所呈红色不得深于标准比色溶液。

标准比色溶液的制备是取含 0.003 mg 的铁(Fe)标准溶液,与样品同时同样处理。

### 5.17 钡

#### 5.17.1 试验试剂的制备

准确称取 0.02 g 氯化钡,溶于 100 mL 乙醇溶液(3+7)中。取 2.5 mL 与 10 mL 硫酸钠( $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ )溶液(400 g/L)混合,准确放置 1 min(使用前混合)。

#### 5.17.2 测定方法

称取 1 g 样品,溶于水中,稀释至 20 mL,加 0.5 mL 盐酸溶液(20%)。加入至 1.25 mL 试验试剂中,稀释至 25 mL,摇匀,放置 5 min。溶液所呈浊度不得大于标准比浊溶液。

标准比浊溶液的制备是取含 0.01 mg 的钡(Ba)标准溶液,与样品同时同样处理。

### 5.18 重金属

称取 4 g 样品,溶于水,稀释至 20 mL。取 15 mL,按 GB/T 9735 的规定测定。溶液所呈暗色不得深于标准比色溶液。

标准比色溶液的制备是取剩余的 5 mL 样品溶液及含 0.01 mg 的铅(Pb)标准溶液,稀释至 15 mL,与同体积样品溶液同时同样处理。

## 6 检验规则

按 HG/T 3921 的规定进行采样及验收。

## 工作基准试剂 氯化钠

分子式:NaCl

相对分子质量:58.443(根据 2003 年国际相对原子质量)

### 1 范围

本标准规定了工作基准试剂——氯化钠的性状、规格、试验、检验规则和包装及标志。

本标准适用于滴定分析用工作基准试剂——氯化钠的检验。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备(GB/T 602—2002,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备(GB/T 603—2002,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 609 化学试剂 总氮量测定通用方法(GB/T 609—2006,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—1992,neq ISO 3696:1987)

GB/T 9723—2007 化学试剂 火焰原子吸收光谱法通则

GB/T 9724 化学试剂 pH 值测定通则(GB/T 9724—2007,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 9727 化学试剂 磷酸盐测定通用方法(GB/T 9727—2007,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 9728 化学试剂 硫酸盐测定通用方法(GB/T 9728—2007,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 9735 化学试剂 重金属测定通用方法(GB/T 9735—1988,eqv ISO 6353-1:1982)

GB/T 9738 化学试剂 水不溶物测定通用方法(GB/T 9738—1988,eqv ISO 6353-1:1982)

GB/T 9739 化学试剂 铁测定通用方法(GB/T 9739—2006,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB 10737 工作基准试剂 含量测定通则 称量电位滴定法

GB 15346 化学试剂 包装及标志

HG/T 3484 化学试剂 标准玻璃乳浊液和澄清度标准

HG/T 3921 化学试剂 采样及验收规则

### 3 性状

本试剂为白色结晶粉末,溶于水,几乎不溶于乙醇。

### 4 规格

氯化钠的规格见表 1。

表 1 氯化钠的规格

名 称	工作基准
含量(NaCl),w/%	99.95~100.05
pH 值(50 g/L,25℃)	5.0~8.0