

ICS 71.040.30
G 62



中华人民共和国国家标准

GB/T 632—2008
代替 GB/T 632—1993

GB/T 632—2008

化学试剂

十水合四硼酸钠(四硼酸钠)

Chemical reagent—Disodium tetraborate decahydrate

(ISO 6353-3:1987, Reagents for chemical analysis—
Part 3: Specifications—Second series, NEQ)

中华人民共和国
国家标准
化学试剂

十水合四硼酸钠(四硼酸钠)

GB/T 632—2008

*

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

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8月第一版 2008年8月第一次印刷

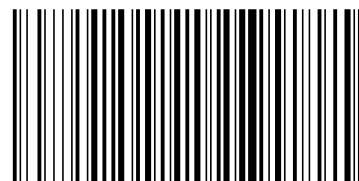
*

书号: 155066·1-32493 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/T 632—2008

2008-05-15 发布

2008-11-01 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

本标准与 ISO 6353-3:1987《化学分析试剂——第三部分:规格 第 2 系列》中 R61“十水合四硼酸二钠”的一致性程度为非等效。

本标准代替 GB/T 632—1993《化学试剂 十水合四硼酸钠(四硼酸钠)》,与 GB/T 632—1993 相比主要变化如下:

- 增加了引用文件(本版的第 2 章);
- 增加了性状(本版的第 3 章);
- 澄清度试验的规格由“合格”调整为“2 号”、“4 号”、“6 号”(1993 年版的 3.2,本版的第 4 章)。

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。

本标准起草单位:上海化学试剂研究所。

本标准主要起草人:隋琦颖、盛晓华。

本标准 1965 年首次发布,于 1978 年第一次修订、1993 年第二次修订。

5.10 铁

称取 2 g 样品,溶于适量热水中,冷却,稀释至 15 mL,用盐酸溶液(15%)调节溶液的 pH 值至 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下列数量的铁标准溶液:

优级纯·····	0.002 mg Fe;
分析纯·····	0.006 mg Fe;
化学纯·····	0.010 mg Fe。

稀释至 15 mL,与同体积样品溶液同时同样处理。

5.11 铜

按 GB/T 9723—2007 的规定测定。

5.11.1 仪器条件

光源:铜空心阴极灯;

波长:324.7 nm;

火焰:乙炔-空气。

5.11.2 测定方法

称取 5 g(化学纯取 2.5 g)样品,溶于适量热水中,冷却,用乙酸(冰醋酸)调节溶液 pH 值至 6,稀释至 100 mL。取 20 mL,共四份,置于分液漏斗中,一份不加标准溶液,其余三份分别加入成比例的铜标准溶液,同时配空白试验溶液。分别加入 1 mL 吡咯烷二硫代甲酸铵溶液(10 g/L),摇匀,放置 5 min,加 10 mL 4-甲基-2-戊酮,振摇 1 min,静置分层,弃去水相,于有机相中加入 10 mL 硝酸溶液(5%),振摇 3 min,静置分层,收集水相于 10 mL 容量瓶中,稀释至刻度,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。

5.12 铅

按 GB/T 9723—2007 的规定测定。

5.12.1 仪器条件

光源:铅空心阴极灯;

波长:283.2 nm;

火焰:乙炔-空气。

5.12.2 测定方法

称取 20 g(化学纯取 10 g)样品,溶于适量热水中,冷却,用乙酸(冰醋酸)调节溶液 pH 值至 6,稀释至 200 mL。取 50 mL,共四份,置于分液漏斗中,一份不加标准溶液,其余三份分别加入成比例的铅标准溶液,同时配空白试验溶液。分别加入 1 mL 吡咯烷二硫代甲酸铵溶液(10 g/L),摇匀,放置 5 min,加 10 mL 4-甲基-2-戊酮,振摇 1 min,静置分层,弃去水相,于有机相中加入 10 mL 硝酸溶液(5%),振摇 3 min,静置分层,收集水相于 10 mL 容量瓶中,稀释至刻度,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。

6 检验规则

按 HG/T 3921 的规定进行采样及验收。

化学试剂 十水合四硼酸钠(四硼酸钠)

分子式:Na₂B₄O₇·10H₂O

相对分子质量:381.38(根据 2005 年国际相对原子质量)

1 范围

本标准规定了化学试剂中十水合四硼酸钠的性状、规格、试验、检验规则和包装及标志。

本标准适用于化学试剂中十水合四硼酸钠的检验。

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 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—2008,ISO 3696:1987,MOD)

GB/T 9723—2007 化学试剂 火焰原子吸收光谱法通则

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 9729 化学试剂 氯化物测定通用方法(GB/T 9729—2007,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 9738 化学试剂 水不溶物测定通用方法(GB/T 9738—2008,ISO 6353-1:1982,NEQ)

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

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

本试剂为无色透明的结晶粉末,易溶于热水及丙三醇,不溶于醇。

4 规格

十水合四硼酸钠的规格见表 1。