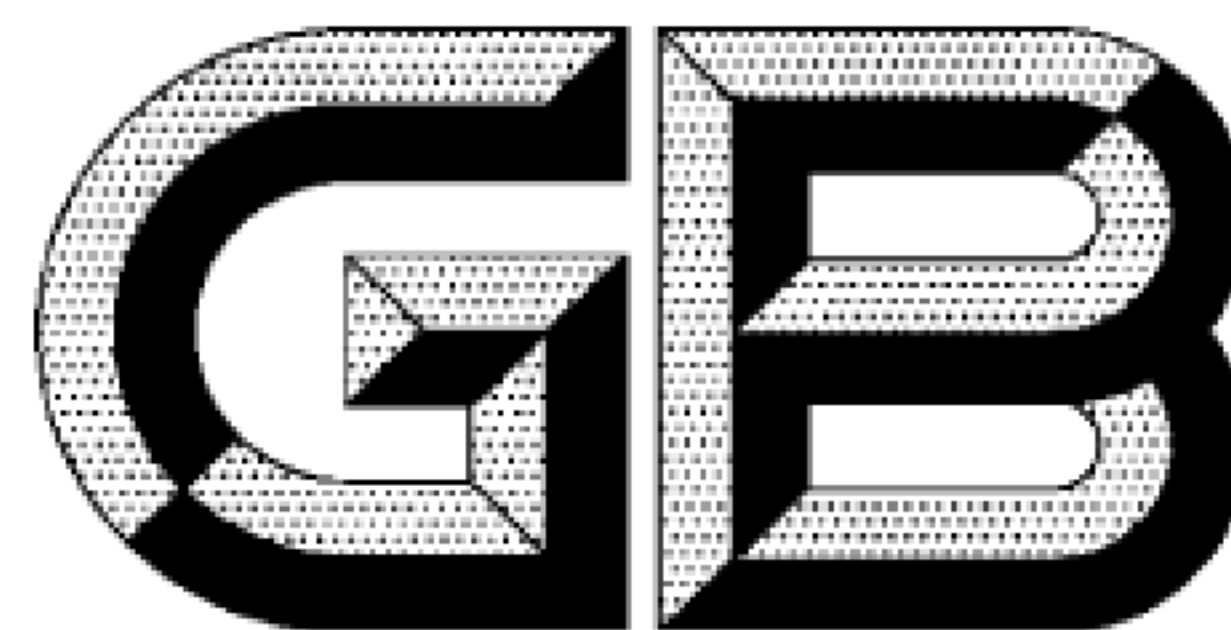




中华人民共和国国家标准

GB/T 638—2018
代替 GB/T 638—2007

化学试剂 二水合氯化亚锡(氯化亚锡)

Chemical reagent—Stannous chloride dihydrate

(ISO 6353-2:1983, Reagents for chemical analysis—
Part 2: Specifications—First series, NEQ)

2018-06-07 发布

2019-01-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

订单号: 0100180713023225 防伪编号: 2018-0713-0322-3595-0396 购买单位: YTFMT

YTFMT 专用

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 638—2007《化学试剂 二水合氯化亚锡(Ⅱ)(氯化亚锡)》，与 GB/T 638—2007 相比主要技术变化如下：

- 增加了钠、钾、钙三项规格及测定方法(见第 4 章、5.6、5.7、5.8)；
- 修改了包装及标志(见第 7 章，2007 年版的第 7 章)；
- 取消硫化氢不沉淀物(2007 年版的第 4 章、5.11)。

本标准使用重新起草法参考 ISO 6353-2:1983《化学分析试剂 第 2 部分：规格 第 1 系列》中 R38 “二水合氯化亚锡”编制，与 ISO 6353-2:1983 的一致性程度为非等效。

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(SAC/TC 63)归口。

本标准起草单位：广东光华科技股份有限公司、重庆川东化工(集团)有限公司。

本标准主要起草人：周一朗、张民、张建锋、陈群清、张志斌、王禄。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 638—1965、GB/T 638—1978、GB/T 638—1988、GB/T 638—2007。

YTFMT 专用

订单号: 0100180713023225 防伪编号: 2018-0713-0322-3595-0396 购买单位: YTFMT

YTFMT 专用

化学试剂
二水合氯化亚锡(氯化亚锡)

1 范围

本标准规定了化学试剂二水合氯化亚锡(氯化亚锡)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二水合氯化亚锡(氯化亚锡)。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- 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 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备
- GB/T 610—2008 化学试剂 砷测定通用方法
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 9723—2007 化学试剂 火焰原子吸收光谱法通则
- GB/T 9728 化学试剂 硫酸盐测定通用方法
- 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

本品为无色结晶,在水中水解生成不溶性的碱式盐,在稀盐酸溶液中溶解,在空气中逐渐被氧化。
分子式:SnCl₂ · 2H₂O
相对分子质量:225.62(根据 2013 年国际相对原子质量)
CAS 号:10025-69-1

4 规格

二水合氯化亚锡的规格见表 1。

表 1 二水合氯化亚锡的规格

名 称	分 析 纯	化 学 纯
含量(SnCl ₂ · 2H ₂ O),w/%	≥98.0	≥97.0
澄清度试验/号	≤3	≤5
盐酸不溶物,w/%	≤0.005	≤0.01

YTFMT 化学试剂 购买单位: YTFMT 防伪编号: 2018-0713-0322-3595-0396 订单号: 0100180713023225

名 称	分 析 纯	化 学 纯
硫酸盐(SO ₄), w/%	≤0.003	≤0.01
砷(As), w/%	≤0.000 1	≤0.000 2
钠(Na), w/%	≤0.005	≤0.01
钾(K), w/%	≤0.002	≤0.005
钙(Ca), w/%	≤0.002	≤0.005
铁(Fe), w/%	≤0.003	≤0.01
铜(Cu), w/%	≤0.002	≤0.005
铅(Pb), w/%	≤0.005	≤0.02

中使用的

康措施。

验用水应
量分数。

的制备

0.000 1 g) 称

0 mL, 加
粉红色。1

量分数 w

滴定溶液
高锰酸钾
滴定溶液

立为克(g)

$$\tau_{w_1} = \frac{(V_1 - V_2) \times c \times M}{m \times 10^3} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (1)$$

5.3 澄清度试验

称取 40 g 样品,溶于 40 mL 盐酸中,稀释至 100 mL,其浊度不应大于 HG/T 3484 中规定的下列澄清度标准:

- 分析纯:3 号;
- 化学纯:5 号。

5.4 盐酸不溶物

称取 20 g 样品,加热溶于 50 mL 盐酸溶液(20%)中,在沸水浴上保温 1 h,用已在 105 °C ± 2 °C 恒量的 4 号玻璃滤坩过滤,用 20 mL 盐酸溶液(20%)和 100 mL 热水洗涤滤渣,于 105 °C ± 2 °C 电烘箱中干燥至恒量。

盐酸不溶物的质量分数 w_2 ,按式(2)计算:

$$w_2 = \frac{(m_2 - m_1)}{m} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

- m_2 ——滤渣和玻璃滤坩质量,单位为克(g);
- m_1 ——玻璃滤坩质量,单位为克(g);
- m ——样品质量,单位为克(g)。

5.5 硫酸盐

称取 0.5 g 样品,加热溶于 2 mL 盐酸溶液(15%)及适量水中,稀释至 20 mL(必要时用慢速滤纸过滤),用 0.5 mL 盐酸溶液(20%)酸化后,按 GB/T 9728 的规定测定。溶液所呈浊度不应大于标准比浊溶液。

标准比浊溶液的制备是取含 0.015 mg(分析纯)或 0.050 mg(化学纯)质量的硫酸盐(SO_4)标准溶液,稀释至 20 mL,与同体积试液同时同样处理。

5.6 砷

称取 1 g 样品,置于定砷瓶中,用 4 mL 盐酸溶液(20%)溶解,稀释至 30 mL 后,按 GB/T 610—2008 中 4.2 的规定测定。吸收液所呈紫红色不应深于标准比色溶液。

标准比色溶液的制备是取含 0.001 mg(分析纯)或 0.002 mg(化学纯)质量的砷(As)标准溶液,与样品同时同样处理。

5.7 钠

5.7.1 试剂、材料和仪器

按 GB/T 9723—2007 中第 5 章、第 6 章规定。

5.7.2 仪器条件

- 光源:钠空心阴极灯。
- 波长:589.0 nm。
- 火焰:乙炔-空气。

5.7.3 试验溶液的制备

称取 50 g 样品,溶于 200 mL 盐酸中,稀释至 500 mL。

5.7.4 测定方法

量取 1 mL 试验溶液,共四份。按 GB/T 9723—2007 中 7.2.2 的规定测定,结果按 GB/T 9723—2007 中 7.2.3 的规定计算。

5.8 钾

5.8.1 试剂、材料和仪器

按 GB/T 9723—2007 中第 5 章、第 6 章规定。

5.8.2 仪器条件

光源:钾空心阴极灯。

波长:766.5 nm。

火焰:乙炔-空气。

5.8.3 测定方法

量取 5 mL 试验溶液(5.7.3),共 4 份。按 GB/T 9723—2007 中 7.2.2 的规定测定,结果按 GB/T 9723—2007 中 7.2.3 的规定计算。

5.9 钙

5.9.1 试剂、材料和仪器

按 GB/T 9723—2007 中第 5 章、第 6 章规定。

5.9.2 仪器条件

光源:钙空心阴极灯。

波长:422.7 nm。

火焰:乙炔-空气。

5.9.3 测定方法

量取 20 mL 试验溶液(5.7.3),共四份。按 GB/T 9723—2007 中 7.2.2 的规定测定,结果按 GB/T 9723—2007 中 7.2.3 的规定计算。

5.10 铁

5.10.1 试剂、材料和仪器

按 GB/T 9723—2007 中第 5 章、第 6 章规定。

5.10.2 仪器条件

光源:铁空心阴极灯。

波长:248.3 nm。

火焰:乙炔-空气。

5.10.3 测定方法

同 5.9.3。

5.11 铜

5.11.1 试剂、材料和仪器

按 GB/T 9723—2007 中第 5 章、第 6 章规定。

5.11.2 仪器条件

光源：铜空心阴极灯。

波长：324.7 nm。

火焰：乙炔-空气。

5.11.3 测定方法

同 5.9.3。

5.12 铅

5.12.1 试剂、材料和仪器

按 GB/T 9723—2007 中第 5 章、第 6 章规定。

5.12.2 仪器条件

光源：铅空心阴极灯。

波长：283.3 nm。

火焰：乙炔-空气。

5.12.3 测定方法

同 5.9.3。

6 检验规则

按 HG/T 3921 的规定进行采样及验收。

7 包装及标志

按 GB 15346 的规定进行包装、贮存与运输，并给出标志，其中：

——包装单位：第 4 类；

——内包装形式：NB-4、NBY-4、NB-5、NBY-5、NB-7、NB-8、NB-10、NB-11、NB-13、NB-15；

——隔离材料：GC-2、GC-3、GC-4；

——外包装形式：WB-1、WB-2、WB-3。

订单号: 0100180713023225 防伪编号: 2018-0713-0322-3595-0396 购买单位: YTFMT

YTFMT 专用

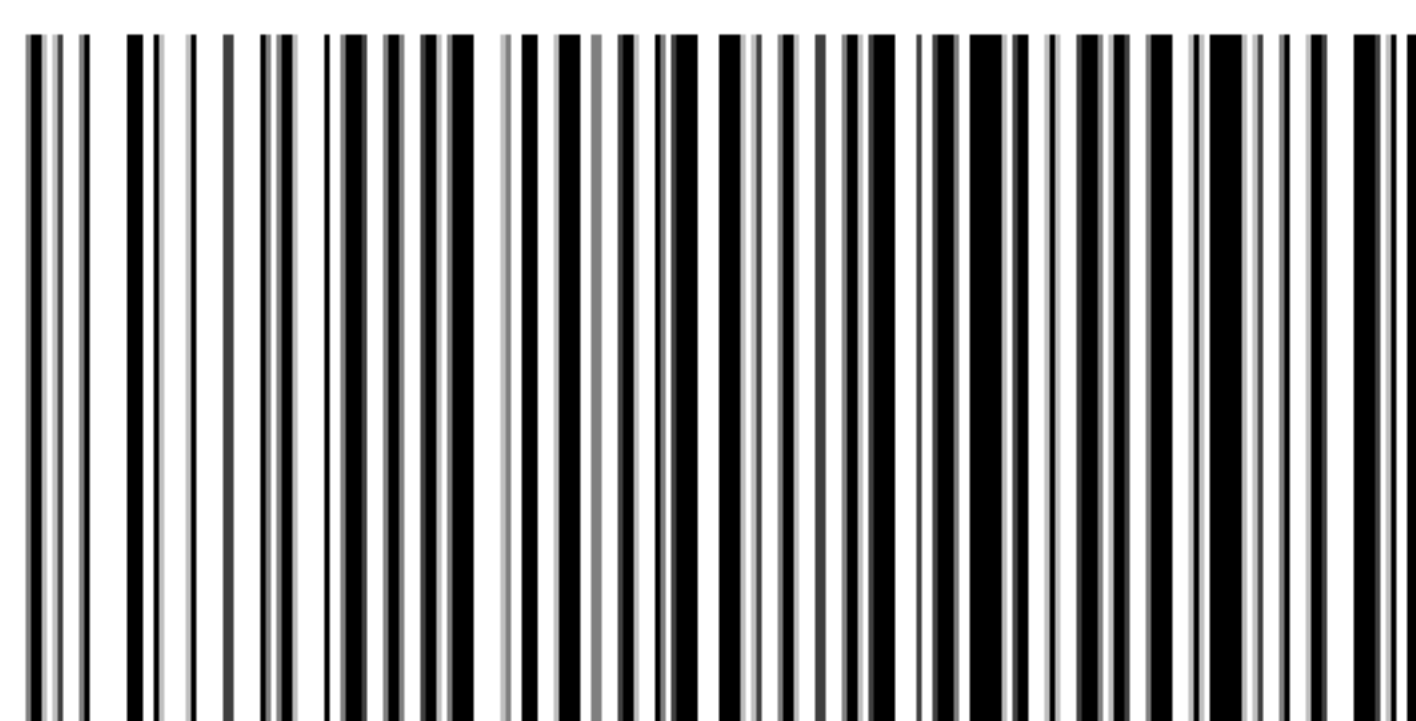
YTFMT 专用

 版权声明

中国标准在线服务网(www.spc.org.cn)是中国质检出版社委托北京标科网络技术有限公司负责运营销售正版标准资源的网络服务平台,本网站所有标准资源均已获得国内外相关版权方的合法授权。未经授权,严禁任何单位、组织及个人对标准文本进行复制、发行、销售、传播和翻译出版等违法行为。版权所有,违者必究!

中国标准在线服务网
<http://www.spc.org.cn>

标准号: GB/T 638-2018
购买者: YTFMT
订单号: 0100180713023225
防伪号: 2018-0713-0322-3595-0396
时 间: 2018-07-13
定 价: 21元



GB/T 638-2018

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
化学试剂

二水合氯化亚锡(氯化亚锡)

GB/T 638—2018

*

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(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2018年6月第一版

*

书号: 155066 • 1-60536

版权专有 侵权必究