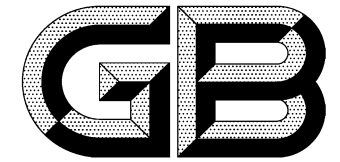


ICS 71.060.10
G 13



中华人民共和国国家标准

GB 5138—2006
代替 GB/T 5138—1996

GB 5138—2006

工业用液氯

Liquid chlorine for industrial use

中华人民共和国
国家标准
工业用液氯
GB 5138—2006

*

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 1 字数 19 千字
2006年12月第一版 2006年12月第一次印刷

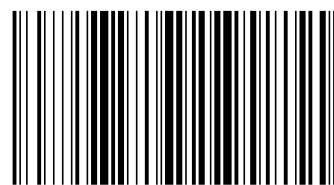
*

书号: 155066·1-28438 定价 12.00 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 5138—2006

2006-03-14 发布

2006-12-01 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

前 言

本标准表 1 的部分指标、第 7 章和第 8 章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准对应于俄罗斯 ГOCT 6718:1993《液氯技术条件》,与 ГOCT 6718:1993 的一致性程度为非等效。

本标准代替 GB/T 5138—1996《工业用液氯》。

本标准与 GB/T 5138—1996 相比主要变化如下:

- 增加了三氯化氮和蒸发残渣项目和指标(见第 3 章);
- 调整了部分指标(1996 年版的第 3 章;本版的第 3 章);
- 明确了用不锈钢液氯取样器采样(1996 年版的 4.2;本版的 4.2);
- 取消了附录 A 和附录 B,将内容纳入正文(1996 年版的附录 A 和附录 B;本版的 5.3 和 5.4);
- 增加了型式检验周期和特殊情况下应进行型式检验的规定(见 6.2);
- 修改了复检规定(1996 年版的 5.1;本版的 6.5)。

请注意本标准的某些内容有可能涉及专利。本标准的发布机构不应承担识别这些专利的责任。

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氯碱分会(SAC/TC 63/SC 6)归口。

本标准起草单位:锦西化工研究院、上海氯碱化工股份有限公司。

本标准主要起草人:陈沛云、李富荣、任运奎、胡立明、曹建芳。

本标准 1985 年首次发布,1996 年第一次修订,修订时将 GB/T 5138—1985、GB/T 5139.1—1985 和 GB/T 5139.2—1985 三个标准合并为一个标准。

液氯慢慢气化。

5.4.4.3 气化完毕后,将干燥的空气或氮气(5.4.2.2)以约 400 mL/min 流量通入锥形瓶 A(5.4.3.1)约 5 min,关闭冷源 D(5.4.3.4)。用干净的软布仔细擦拭锥形瓶 A(5.4.3.1)外壁,置于干燥器内 10 min,称量(精确到 0.000 1 g)。用天平(5.4.3.5)称量吸收氯气的氢氧化钠吸收瓶 C(5.4.3.3)(精确到 1 g)。

5.4.5 结果计算

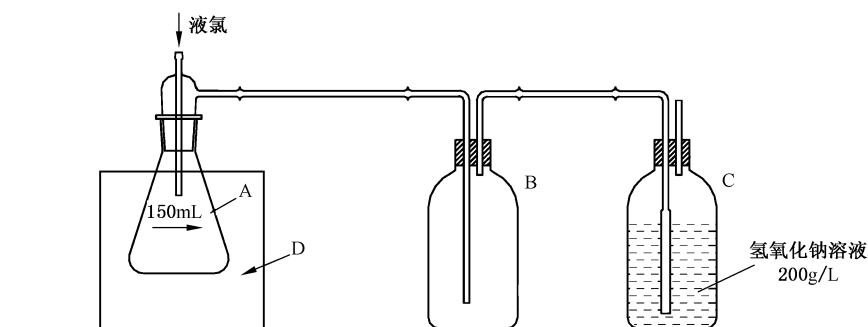
蒸发残渣以残渣的质量分数 w_3 计,数值以 % 表示,按式(4)计算:

$$w_3 = \frac{m_6}{m_7} \times 100 \quad \dots\dots\dots(4)$$

式中:

m_6 ——试料中残渣的质量(即锥形瓶 A 前后的质量差)的数值,单位为克(g);

m_7 ——试料采样量(氢氧化钠吸收瓶 C 前后的质量差)的数值,单位为克(g)。



- A——锥形瓶;
- B——缓冲瓶;
- C——吸收瓶;
- D——冷源。

图 6 取样蒸发装置示意图

6 检验规则

- 6.1 本标准中产品质量指标合格判定,采用 GB/T 1250 中“全数值比较法”。
- 6.2 本标准规定的检验项目全部为型式检验项目,其中氯含量为型式检验项目中的出厂检验项目,其余为型式检验项目中的抽检项目。如有下述情况:停产后复产、生产工艺有较大改变(如材料、工艺条件等)、合同规定等,应进行型式检验。在正常生产情况下,每月至少进行一次型式检验。
- 6.3 出厂的工业用液氯应由生产企业的质量监督检验部门进行检验,并附有质量证明书,内容包括:生产企业名称、产品名称、质量指标、等级、批号或生产日期、执行标准号。未满足本标准要求的工业用液氯不得声明符合本标准。
- 6.4 用户有权按本标准规定对收到的工业用液氯进行验收检验,验证其质量是否符合本标准要求。
- 6.5 检验结果中如有一项指标不符合本标准要求,应重新加倍在包装单元中采取有代表性样品对不合格项进行复检。复检结果中仍有一个结果不符合本标准要求,则该批产品为不合格品。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志

出厂的工业用液氯槽车或钢瓶上应有明显牢固的标志,内容包括:企业名称、地址、产品名称、商标、执行标准号、空瓶质量及包装量、槽车号或钢瓶号、生产许可证编号及 GB 190 中规定的“有毒品”标志。

工业用液氯

1 范围

本标准规定了工业用液氯的要求、采样、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存、安全。本标准适用于电解法生产的氯气,经干燥、液化而制得的液氯。

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 190 危险货物包装标志
- 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 1250 极限数值的表示方法和判定方法
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—1992,eqv ISO 3696:1987)
- GB 11984—1989 氯气安全规程

3 要求

工业用液氯应符合表 1 给出的指标要求。

表 1

项 目	指 标		
	优等品	一等品	合格品
氯的体积分数/%	≥ 99.8	99.6	99.6
水分的质量分数/%	≤ 0.01	0.03	0.04
三氯化氮的质量分数/%	≤ 0.002	0.004	0.004
蒸发残渣的质量分数/%	≤ 0.015	0.10	—
注:水分、三氯化氮指标强制。			

4 采样

- 4.1 产品按批检验。生产企业以每一生产周期生产的工业用液氯为一批。用户以每次收到的同一批次的工业用液氯为一批。
- 4.2 本标准用不锈钢液氯取样器(以下简称取样器)在液氯大钢瓶或液氯管线上取样,用于分析检测。

5 试验方法

警告——分析时,应在通风良好的通风橱内进行。

除非另有说明,在分析中仅使用确认为分析纯试剂和 GB/T 6682 中规定的三级水或相当纯度的水。