



# 中华人民共和国国家标准

GB 5138—2006  
代替 GB/T 5138—1996

## 工业用液氯

Liquid chlorine for industrial use

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性  
标准,编号改为 GB/T 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 ГОСТ 6718:1993《液氯技术条件》,与 ГОСТ 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。

根据中华人民共和国国家标准公告(2017 年第 7 号)和强制性标准整合精简结论,本标准自 2017 年 3 月 23 日起,转为推荐性标准,不再强制执行。

# 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/% $\geq$	99.8	99.6	99.6
水分的质量分数/% $\leq$	0.01	0.03	0.04
三氯化氮的质量分数/% $\leq$	0.002	0.004	0.004
蒸发残渣的质量分数/% $\leq$	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。