

ICS 71.060.30  
G 11  
备案号:27253—2010

# HG

## 中华人民共和国化工行业标准

HG/T 2778—2009  
代替 HG/T 2778—1996

---

### 高纯盐酸

High pure hydrochloric acid

2009-12-04 发布

2010-06-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本标准是非等效采用日本标准 JISK 9902—1994《高纯度盐酸》，结合我国的实际国情进行修订的。  
本标准代替 HG/T 2778—1996《高纯度盐酸》。

本标准与 HG/T 2778—1996 相比主要变化如下：

- 调整了钙(一等品)、镁、铁(一等品)、蒸发残渣、游离氯(一等品)指标(1996年版的 3.2, 本版的 3.2)；
- 修改了批次规定(1996年版的 4.1, 本版的 4.1)；
- 不再规定样品保留期(1996年版的 4.1)；
- 分析用铁的标准溶液浓度有变化(1996年版的 5.3.2.3, 本版的 5.3.1.2.8)；
- 钙、镁、铁测定的计算公式统一为一个计算公式(1996年版的 5.2.6.1、5.2.6.2、5.2.6.3、5.3.6.1、5.3.6.2 和 5.3.6.3, 本版的 5.3.1.5 和 5.3.2.5)；
- 标志、标签增加部分内容(1996年版的 6.1 和 6.2, 本版的 7.1 和 7.2)；
- 将前版“采样”章分为“采样”章和“检验规则”章(1996年版的第 4 章, 本版的第 4 章和第 6 章)；
- 将前版“安全要求”章的相关内容放在正文标准名称下面(1996年版的第 7 章, 本版正文标准名称下面)。

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/TC63/SC6)归口。

本标准起草单位：乳源东阳光电化厂、锦西化工研究院、大沽化工有限责任公司、邢台矿业(集团)有限责任公司金牛钾碱分公司。

本标准起草人：陈沛云、单大定、李富荣、姜昌海、李春书、胡立明、田友利。

本标准 1996 年首次发布。

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。

# 高纯盐酸

**警告:**盐酸具有强腐蚀性,操作者应采取适当的安全和健康措施,接触人员应佩戴防护眼镜、耐酸碱手套等防护用品。

分子式:HCl。

相对分子质量:36.45(按2007年国际相对原子质量)。

## 1 范围

本标准规定了高纯盐酸的要求、采样、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输和贮存。

本标准适用于由氯气和氢气合成的氯化氢气体用水吸收制得的高纯盐酸。

## 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 191 包装储运图示标志(GB/T 191—2008,mod ISO 780:1997)

GB 320 工业用合成盐酸

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,neq ISO 6353/1:1982)

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,neq ISO 6353/1:1982)

GB/T 1250 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 6678 化工产品采样通则

GB/T 6680 液体化工产品采样通则

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

## 3 要求

3.1 外观:无色透明液体。

3.2 高纯盐酸应符合表1的要求。

表1 高纯盐酸的要求

项 目	指 标	
	优等品	一等品
总酸度(以 HCl 计),w/%	≥	31.0
钙(以 Ca 计)/(mg/L)	≤	0.20
镁(以 Mg 计)/(mg/L)	≤	0.05
铁(以 Fe 计)/(mg/L)	≤	0.30
蒸发残渣/(mg/L)	≤	15.0
游离氯/(mg/L)	≤	20.0