



中华人民共和国国家标准

GB 5175—2008
代替 GB 5175—2000

食品添加剂 氢氧化钠

Food additive—Sodium hydroxide

2008-06-25 发布

2009-01-01 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

本标准的第4章、第7章和第9章为强制性,其余为推荐性。

本标准与美国食品化学品法典[FCC(V):2004]《氢氧化钠》的一致性程度为非等效。

本标准代替GB 5175—2000《食品添加剂 氢氧化钠》。

本标准与GB 5175—2000的主要差异如下:

- “要求”中增加了“外观”内容(本版4.1);
- 食品添加剂固体氢氧化钠的总碱量由“95.0%~100.5%”改为“98.0%~100.5%”(2000年版第3章;本版4.2);
- 食品添加剂液体氢氧化钠的总碱量由“97.0%~103.0%”改为“98.0%~103.0%”(2000年版第3章;本版4.3);
- 食品添加剂固体氢氧化钠和液体氢氧化钠中碳酸钠含量由“不大于3.0%”改为“2.0%”(2000年版第3章;本版4.2、4.3);
- 食品添加剂固体氢氧化钠和液体氢氧化钠中重金属含量由“0.002%”改为“0.0005%”(2000年版第3章;本版4.2);
- 删减了食品添加剂固体氢氧化钠和食品添加剂液体氢氧化钠的铅含量的要求(2000年版第3章;本版4.2、4.3);
- 食品添加剂液体氢氧化钠的汞的含量由“0.0001%”改为“0.00001%”(2000年版第3章;本版4.3);
- 总碱量测定中将“甲基橙指示液”改用“溴甲酚绿-甲基红指示液”(2000年版4.2;本版5.5)。

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无机化工分会(SAC/TC 63/SC 1)和全国食品添加剂标准化技术委员会(SAC/TC 11)共同归口。

本标准主要起草单位:青岛海晶化工集团有限公司、四川自贡鸿鹤化工股份公司、天津化工研究设计院。

本标准主要起草人:张英民、曹勇、王彦。

本标准所代替标准的历次版本发布情况:

- GB 5175—1985、GB 5175—2000。

食品添加剂 氢氧化钠

1 范围

本标准规定了食品添加剂氢氧化钠的要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输和贮存。

本标准适用于食品添加剂氢氧化钠。该产品在食品工业上用作酸度调节剂和食品工业用加工助剂。

2 规范性引用标准

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—1990 危险货物包装标志

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

GB/T 534—2002 工业硫酸

GB/T 6678 化工产品采样总则

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

GB/T 5009.74—2003 食品添加剂中重金属限量试验

GB/T 5009.76—2003 食品添加剂中砷的测定

HG/T 3696.1 无机化工产品化学分析用标准滴定溶液的制备

HG/T 3696.2 无机化工产品化学分析用杂质标准溶液的制备

HG/T 3696.3 无机化工产品化学分析用制剂及制品的制备

3 分子式和相对分子质量

分子式:NaOH

相对分子质量:40.00(按 2007 年国际相对原子质量)

4 要求

4.1 外观:

4.1.1 食品添加剂固体氢氧化钠为白色或近乎白色。

4.1.2 食品添加剂液体氢氧化钠是清亮的或略有混浊,无色或带粉颜色的液体。

4.2 食品添加剂固体氢氧化钠应符合表 1 要求。

表 1 要求

项 目	指 标
总碱量(以 NaOH 计),w/%	98.0~100.5
碳酸钠(Na ₂ CO ₃),w/%	≤ 2.0
砷(As),w/%	≤ 0.000 3
重金属(以 Pb 计),w/%	≤ 0.000 5
不溶物及有机杂质	通过试验
汞(Hg),w/%	≤ 0.000 01