

ICS 67.220.20  
X 42



# 中华人民共和国国家标准

GB 1886—2008  
代替 GB 1886—1992

GB 1886—2008

## 食品添加剂 碳酸钠

Food additive—Sodium carbonate

中华人民共和国  
国家标准  
食品添加剂 碳酸钠  
GB 1886—2008

\*

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](http://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

\*

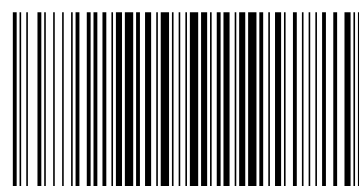
开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 19 千字  
2008年11月第一版 2008年11月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-34175 定价 16.00 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 1886-2008

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章和第7章为强制性,其余为推荐性。

本标准与联合国粮农组织和世界卫生组织(FAO/WHO)食品添加剂联合专家委员会(JECFA)2002《碳酸钠》(英文版)的一致性程度为非等效。

本标准代替GB 1886—1992《食品添加剂 碳酸钠》。

本标准与GB 1886—1992的主要差异如下:

- 总碱量增设(湿基计)97.9%(本版4.2);
- 铁(以Fe计)含量指标由湿基计改为干基计,由0.004 0%调整为0.003 5%(1992年版第3章、4.4.5;本版4.2、5.7.5);
- 取消烧失量的指标要求(1992年版第3章);
- 水不溶物含量指标由0.040%调整为(干基计)0.03%(1992年版第3章;本版4.2);
- 总碱量测定增加湿基计测定方法(本版5.5.4.2);
- 重金属测定中增加使用硫化钠溶液(1992版4.5;本版5.8);
- 砷含量测定增加二乙氨基二硫代甲酸银比色法,并设置为仲裁法(本版5.9);
- 水不溶物含量测定中增设石棉纸古氏坩埚法,酸洗石棉古氏坩埚法为仲裁法(1992版4.8;本版5.11);
- 增加了小袋包装的规定(本版8.1.3)。

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:天津化工研究设计院、天津碱厂、唐山三友化工股份有限公司、桐柏安棚碱矿有限责任公司、新疆化工(集团)有限责任公司双合碱业分公司、锡林郭勒苏尼特碱业有限公司、中国石化集团南京化学工业有限公司连云港碱厂、山东海化集团有限公司纯碱厂、自贡鸿鹤化工股份有限公司、大化集团有限责任公司、青岛碱业股份有限公司、江苏德邦兴华化工股份有限公司、湖北宜化集团有限责任公司。

本标准主要起草人:鲁泳、王彦、查安丽、谢秋利、王斌、马文元、耿文法、孙树香、金岚、王福航、王远、裔传国、杨晓勤、刘幽若。

本标准所代替标准的历次版本发布情况:

- GB 1886—1983、GB 1886—1992。

$$w_4 = \frac{m_1}{m(100 - w_0)/100} \times 100 \quad \dots\dots\dots(8)$$

式中:

$m_1$ ——水不溶物的质量的数值,单位为克(g);

$m$ ——试料的质量的数值,单位为克(g);

$w_0$ ——按 6.9 测得的烧失量的质量分数的数值,用%表示。

取平行测定结果的算术平均值为测定结果,平行测定结果的绝对差值不大于 0.006%。

## 6 检验规则

6.1 本标准的所有项目均为出厂检验项目,应逐批检验。

6.2 生产企业用相同材料,基本相同的生产条件,连续生产一天的食品添加剂碳酸钠为一批。

6.3 按 GB/T 6678 中的规定确定采样单元数。采样时,将采样器自袋的中心垂直插入至料层深度的 3/4 处采样。将采出的样品混匀,用四分法缩分至不少于 500 g。将样品分装于两个清洁、干燥的容器中,密封,并粘贴标签,注明生产厂名、产品名称、批号、采样日期和采样者姓名。一份供检验用,另一份保存三个月备查。

6.4 食品添加剂碳酸钠应由生产厂的质量监督检验部门按照本标准规定进行检验,生产厂应保证所有出厂的产品都符合本标准要求。

6.5 检验结果如有一项指标不符合本标准要求,应重新自两倍量的包装中采样进行复验,复验结果即使只有一项指标不符合本标准的要求时,则整批产品为不合格。

## 7 标志、标签

7.1 食品添加剂碳酸钠外包装上应有牢固清晰的标志,内容包括:生产厂名、厂址、产品名称、“食品添加剂”字样、净含量、批号或生产日期、生产许可证号和标志、卫生许可证号、本标准编号,以及 GB/T 191—2008 中规定的“怕雨”标志。

7.2 每批出厂的食品添加剂碳酸钠都应附有质量证明书,内容包括:生产厂名、厂址、产品名称、“食品添加剂”字样、净含量、批号或生产日期、卫生许可证号,生产许可证号、产品质量符合本标准的证明及本标准编号。

## 8 包装、运输、贮存

8.1 食品添加剂碳酸钠采用以下包装方式。

8.1.1 塑料编织袋包装:内包装采用食品用聚乙烯塑料薄膜袋,内袋用维尼龙绳或其他质量相当的绳人工扎口,或用与其相当的其他方式封口;外包装采用塑料编织袋,外袋用维尼龙绳或其他质量相当的线缝口,缝线整齐,针距均匀,无漏缝和跳线现象。或内外袋袋口对齐,折边缝合,用维尼龙绳或其他质量相当的线缝口,缝线整齐,针距均匀,无漏缝和跳线现象。每袋净含量为 40 kg 或 50 kg。

8.1.2 复膜袋包装:采用食品用复膜袋,折边缝合,用维尼龙绳或其他质量相当的线缝口,缝线整齐,针距均匀,无漏缝和跳线现象。每袋净含量为 40 kg 或 50 kg。

8.1.3 小袋包装:采用食品用聚乙烯塑料薄膜袋,厚度不得小于 0.05 mm。使用热合封口,不得泄漏。每袋净含量为 250 g 或 500 g。将一定数量的小袋包装装入塑料编织袋或纸箱,其性能和检验方法应符合有关规定。

8.1.4 根据用户要求协商确定包装容量和方式。

8.2 运输过程中,防止雨淋,不得受潮和包装不得受到污损,禁止与有害、有毒物质及其他污染物品混贮、混运。

## 食品添加剂 碳酸钠

### 1 范围

本标准规定了食品添加剂碳酸钠的要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于食品添加剂碳酸钠。该产品在食品加工中作酸度调节剂和食品工业用加工助剂。

### 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)或修订版本均不适用于本标准,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/T 191—2008 包装储运图示标志(ISO 780:1997, MOD)

GB/T 3049—2006 工业用化工产品中铁含量测定的通用方法 1,10-菲罗啉分光光度法(ISO 6685:1982, IDT)

GB/T 3050—2000 无机化工产品中氯化物含量测定的通用方法 电位滴定法

GB/T 3051—2000 无机化工产品中氯化物含量测定的通用方法 汞量法

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 5009.76—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试剂及制品的制备

### 3 分子式和相对分子质量

分子式:  $\text{Na}_2\text{CO}_3$

相对分子质量:105.99(按 2007 年国际相对原子质量)

### 4 要求

4.1 外观:食品添加剂碳酸钠为白色结晶粉末。

4.2 要求:食品添加剂碳酸钠应符合表 1 要求。

表 1 要求

项 目		指 标
总碱量(以 $\text{Na}_2\text{CO}_3$ 计)(干基计), $w/\%$	$\geq$	99.2
总碱量(以 $\text{Na}_2\text{CO}_3$ 计)(湿基计), $w/\%$	$\geq$	97.9
氯化物(以 $\text{NaCl}$ 计)(干基计), $w/\%$	$\leq$	0.70
铁(Fe)(干基计), $w/\%$	$\leq$	0.003 5
重金属(以 Pb 计), $w/\%$	$\leq$	0.001 0
砷(As), $w/\%$	$\leq$	0.000 2
水不溶物(干基计), $w/\%$	$\leq$	0.03