

ICS 67.220.20; 71.060.20
X 42



中华人民共和国国家标准

GB 10621—2006
代替 GB 10621—1989, GB 1917—1994

食品添加剂 液体二氧化碳

Food additive liquid carbon dioxide

2006-03-01 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

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 要求	1
4 检验规则	2
5 试验方法	3
6 包装、标志、贮存、运输	9
7 其他	9
附录 A (资料性附录) 设备装置图	10
附录 B (资料性附录) 色谱图	12

前　　言

本标准中第 5 章检验方法是推荐性的，其余为强制性的。

本标准非等效采用“国际饮料技术学会(ISBT)”1999 年发布的《二氧化碳》，是对 GB 10621—1989《食品添加剂 液体二氧化碳(石灰窑法和合成氨法)》和 GB 1917—1994《食品添加剂 液体二氧化碳》的修订。

在非等效采用 ISBT《二氧化碳》时，增加了对甲醇、乙醇、其他含氧有机物、氯乙烯、氰化氢的控制要求及其试验方法，删去了可由总硫控制的硫化氢、氧硫化碳两项指标。对部分试验方法进行了相应的更改，如：以溶液比色法代替检气管法，用微库仑法代替光度法等。

本标准对 GB 10621—1989 和 GB 1917—1994 的技术内容进行了全面修订，取消了对生产原料及生产工艺的限定。控制项目扩充到 22 项，并建立了相应的试验方法。

本标准自实施之日起，同时代替 GB 10621—1989、GB 1917—1994。

本标准的附录 A、附录 B 为资料性附录。

本标准由原国家石油和化学工业局提出。

本标准由全国气体标准化技术委员会，全国食品发酵标准化中心和卫生部食品卫生监督检验所归口。

本标准负责起草单位：光明化工研究院、西南化工研究院。

本标准参加起草单位：江苏华扬液碳有限责任公司、河南天冠集团二氧化碳有限公司、比欧西气体(中国)有限公司、上海林德二氧化碳有限公司、淄博北威二氧化碳开发有限公司、杭州娃哈哈集团公司。

本标准主要起草人：赵敏、何道善、迟国新、于国辉、常侠。

本标准于 1989 年首次发布。

食品添加剂 液体二氧化碳

1 范围

本标准规定了食品添加剂液体二氧化碳的要求、检验规则、试验方法,以及包装、标志、贮存、运输等。

本标准适用于食品添加剂液体二氧化碳。

该产品主要用于碳酸饮料,也可用于食品加工、食品保鲜及贮存等。

分子式:CO₂

相对分子质量:44.01(按1999年国际相对原子质量)

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/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB 5099 钢制无缝气瓶(neq ISO 4705)

GB/T 5274 气体分析 校准用混合气体的制备 称量法(eqv ISO 6142)

GB/T 5832.2 气体中微量水分的测定 露点法

GB/T 6285 气体中微量氧的测定 电化学法

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(neq ISO 3696)

GB 7144 气瓶颜色标志

GB/T 7445 纯氢、高纯氢和超纯氢

GB/T 8984.1—1997 气体中一氧化碳、二氧化碳和碳氢化合物的测定 第1部分:气体中一氧化碳、二氧化碳和甲烷的测定 气相色谱法

GB/T 8984.3—1997 气体中一氧化碳、二氧化碳和碳氢化合物的测定 第3部分:气体中总烃的测定 火焰离子化法

GB/T 11061—1997 天然气中总硫的测定 氧化微库仑法

GB 14193 液化气体气瓶充装规定

GB/T 16031—1995 车间空气中氨的纳氏试剂分光光度法测定方法

GB/T 16032—1995 车间空气中氧化氮的盐酸萘乙二胺分光光度测定方法

GB/T 16033—1995 车间空气中氯化氢及氢氯酸盐的异菸酸钠-巴比妥酸钠分光光度测定方法

JB 6897 低温液体运输槽车

JB 6898 低温液体储存设备 使用安全规范

气瓶安全监察规程

压力容器安全技术监察规程

3 要求

食品添加剂液体二氧化碳应符合表1的要求。