



中华人民共和国国家标准

GB 4396—2005
代替 GB 4396—1984

二氧化碳灭火剂

Fire extinguishing agent—carbon dioxide

(ISO 5923:1989, Fire extinguishing media; carbon dioxide, NEQ)

2005-04-22 发布

2005-12-01 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

本标准的第3章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准对应 ISO 5923:1989《消防 灭火剂 二氧化碳》,本标准与 ISO 5923:1989 的一致性程度为非等效,主要差异如下:

- 按汉语习惯对一些编排格式进行了修改;
- 将一些适用于国际标准的表述改为适用于我国标准的表述;
- 增加了醇类(以乙醇计)含量的要求;
- 修改了油含量的测定仪器和试验方法;
- 修改了总硫化物含量的测定装置和试验方法。

本标准代替 GB 4396—1984《二氧化碳灭火剂》。

本标准与 GB 4396—1984 相比主要变化如下:

- 取消了二级品;
- 增加了总硫化物含量要求;
- 修改了水含量的测定装置和试验方法;
- 修改了醇类含量的测定仪器和试验方法;
- 修改了检验规则。

本标准由中华人民共和国公安部消防局提出。

本标准由全国消防标准化技术委员会第三分技术委员会(SAC/TC 113/SC3)归口。

本标准起草单位:公安部天津消防科学研究所。

本标准主要起草人:庄爽、侯敬成。

本标准所代替标准历次版本发布情况为:

- GB 4396—1984。

二氧化碳灭火剂

1 范围

本标准规定了二氧化碳灭火剂的要求、试验方法、检验规则、标志、标签和包装。
本标准适用于灭火剂用二氧化碳。

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)或修改版均不适用于本标准,然而,鼓励根据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 1917—1994 食品添加剂 液体二氧化碳(发酵法)

3 要求

二氧化碳灭火剂的质量指标见表 1。

表 1

项 目	指 标
纯度/(体积分数)	≥99.5
水含量/(质量分数)	≤0.015
油含量	无
醇类含量(以乙醇计)/(mg/L)	≤30
总硫化物含量/(mg/kg)	≤5.0
注: 对非发酵法所得的二氧化碳,醇类含量不作规定。	

4 试验方法

4.1 纯度

采用气相色谱法或其他化学吸收法。

4.1.1 仪器

气相色谱仪,热导检测器,灵敏度不低于 1 000 mV·mL/mg(氢气为载气,苯为样品)。

4.1.2 测定条件

测定条件见表 2。

表 2

项 目	条 件	项 目	条 件
仪器	气相色谱仪	载气流速/(mL/min)	50
检测器	热导检测器	进样口温度/℃	80
色谱柱	HP-PLOT(molecular sieve 5A) 15 m×0.53 mm×50.0 μm	柱温/℃	100
载气	氢气,纯度 99.999%	检测器温度/℃	80