



中华人民共和国国家标准

GB 18614—2012
代替 GB 18614—2002

七氟丙烷(HFC227ea)灭火剂

Fire extinguishing agent heptafluoropropane (HFC227ea)

(ISO 14520-9:2006, Gaseous fire-extinguishing systems—Physical properties and system design—Part 9: HFC227ea extinguishant, NEQ)

2012-12-31 发布

2013-10-01 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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 要求	1
5 试验方法	2
5.1 一般规定	2
5.2 取样	2
5.3 纯度测定	3
5.4 酸度测定	3
5.5 水分测定	4
5.6 蒸发残留物测定	4
5.7 悬浮物或沉淀物测定	6
5.8 灭火浓度(杯式燃烧器法)测定	6
5.9 毒性测定	6
6 检验规则	8
6.1 检验类别与项目	8
6.2 组批	9
6.3 抽样	9
6.4 检验结果判定	9
7 标志、包装、运输和贮存	9
7.1 标志	9
7.2 包装	9
7.3 运输	9
7.4 贮存	10

前 言

本标准的第4章、第6章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 18614—2002《七氟丙烷(HFC227ea)灭火剂》,与 GB 18614—2002 相比,主要技术变化如下:

——修改了“酸度”试验方法(见 5.4,2002 年版的 5.3);

——增加了“毒性”、“灭火浓度”检验项目及其试验方法(见第 4 章表 1 及 5.8、5.9);

本标准使用重新起草法参考 ISO 14520-9:2006《气体灭火系统 物理性能和系统设计 第 9 部分: HFC227ea 灭火剂》(英文版)编制,与 ISO 14520-9:2006 的一致性程度为非等效。

本标准由中华人民共和国公安部提出。

本标准由全国消防标准化技术委员会灭火剂分技术委员会(SAC/TC 113/SC 3)归口。

本标准起草单位:公安部天津消防研究所。

本标准主要起草人:庄爽、李姝、马建明、张彬、王帅、张璐。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB 18614—2002。

七氟丙烷(HFC227ea)灭火剂

1 范围

本标准规定了七氟丙烷(HFC227ea)灭火剂的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存等内容。

本标准适用于七氟丙烷(HFC227ea)灭火剂。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 191—2008 包装储运图示标志
- 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 5749 生活饮用水卫生标准
- GB/T 5907 消防基本术语 第一部分
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 7376 工业用氟代烷烃中微量水分的测定
- GB 14193 液化气体气瓶充装规定
- GB 14922.1 实验动物 寄生虫学等级及监测
- GB 14922.2 实验动物 微生物学等级及监测
- GB 14923 实验动物 哺乳类实验动物的遗传质量控制
- GB 14924.3 实验动物 配合饲料营养成分
- GB 14925 实验动物 环境及设施
- GB/T 20702—2006 气体灭火剂灭火性能测试方法

3 术语和定义

GB/T 5907、GB/T 20702—2006 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

七氟丙烷(HFC227ea)灭火剂 fire extinguishing agent heptafluoropropane(HFC227ea)

用于灭火的七氟丙烷(HFC227ea)。

注:七氟丙烷按我国的化学系统命名法应为1,1,1,2,3,3,3—七氟丙烷,依照国际通用卤代烷命名法则称为HFC227ea。具体含义为:HFC代表氢氟烃;2代表碳原子个数减1(即3个碳原子);2代表氢原子个数加1(即1个氢原子);7代表氟原子个数(即7个氟原子);e表示中间碳原子的取代基形式为—CHF—;a表示两端碳原子的取代原子量之和的差为最小即最对称。

4 要求

七氟丙烷(HFC227ea)灭火剂技术性能应符合表1的规定。