

ICS 13.300
A 80



中华人民共和国国家标准

GB/T 21614—2008

危险品 喷雾剂燃烧热试验方法

Dangerous goods—Test method for heat combustion of spray aerosols

2008-04-01 发布

2008-09-01 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

本标准对应于联合国《关于危险货物运输的建议书　规章范本》和联合国《关于危险货物运输的建议书　试验和标准手册》，与其一致性程度为非等效。其有关技术内容与上述手册完全一致，在标准文本格式上按 GB/T 1.1—2000 做了编辑性修改。

本标准由全国危险化学品管理标准化技术委员会(SAC/TC 251)提出并归口。

本标准负责起草单位：天津市检验检疫科学技术研究院。

本标准参加起草单位：江南大学、中化化工标准化研究所、天津出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：于艳军、赵好力宝、王利兵、周磊、胥传来、王晓兵。

本标准为首次制定。

危险品 喷雾剂燃烧热试验方法

1 范围

本标准规定了危险品喷雾剂燃烧热试验的试验设备、试验要求、试验步骤和试验报告。本标准适用于对危险品喷雾剂进行燃烧热的测定。

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。

- ASTM D 240 弹式量热器测定液烃燃料燃烧热的标准试验方法
- 联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》
- 联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》

3 术语和定义

联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》、联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》、ASTM D 240 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

总燃烧热 gross heat of combustion

Q_g

单位质量的气体燃料在恒容热容中燃烧产生的热量。

3.2

净燃烧热 net heat of combustion

Q_n

单位质量的燃料在恒压热容中燃烧产生的热量。

4 试验设备

试验设备包括热量计、护套、温度计、弹头等应符合 ASTM D 240 的规定。

5 试验要求

5.1 设备要求

- 测定热量计的能量当量；
- 用挥发性燃料测试热量计的使用；
- 比较压力敏感带和凝胶或矿物油的燃烧热。

5.2 环境要求

试验应在温度 20℃～25℃，湿度 30%～80% 的环境中进行，避免阳光直射。

6 试验步骤

6.1 样品称量。

6.2 向弹头中用吸管加入 1.0 mL 水。

6.3 将氧气调节至室温下氧气的压力(3.0 MPa)。

6.4 调节热量计水的温度。

6.5 对同一样品进行三次测试。

7 试验结果

7.1 试验结果计算

7.1.1 等温护套中温度的升高值。

7.1.2 隔热护套中温度的升高值。

7.1.3 热化学矫正值。

7.1.4 总燃烧热。

7.1.5 净燃烧热。

7.2 试验结果判定

7.2.1 样品为极度易燃:内含 85%以上易燃成分,且燃烧热大于或等于 30 kJ/g。

7.2.2 样品为非易燃:内含 1%以下易燃成分,且燃烧热小于 20 kJ/g。

8 试验报告

- 试验样品名称、数量、规格;
 - 生产企业名称;
 - 试验设备;
 - 试验结果的记录,以及在试验中观察到的任何有助于解释试验结果的现象;
 - 说明所用试验方法与本标准的差异;
 - 试验日期、试验人签字、试验单位盖章。
-

中 华 人 民 共 和 国

国 家 标 准

危 险 品 喷 雾 剂 燃 烧 热 试 验 方 法

GB/T 21614—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

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 0.5 字 数 5 千 字
2008 年 6 月 第一 版 2008 年 6 月 第一 次 印 刷

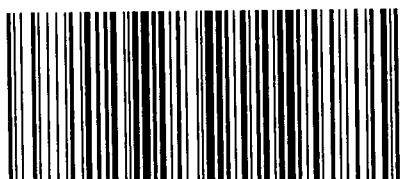
*

书 号 : 155066 · 1-31813 定 价 10.00 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/T 21614-2008