



中华人民共和国国家标准

GB/T 45218—2025

危险货物 自反应物质和有机过氧化物 包装件热爆炸试验方法

Dangerous goods—Test method for thermal explosion in the package
with self-reactive substances and organic peroxides

2025-01-24 发布

2025-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件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。

本文件起草单位：南京理工大学、安徽理工大学、常州大学、中北大学、南京信息职业技术学院、中检溯源江苏技术服务有限公司、中国石油和化学工业联合会、江苏强盛功能化学股份有限公司、江门市加滢精细化工有限公司。

本文件主要起草人：郑文芳、郑健、姚箭、康立敏、徐森、张宇、方鸣坤、贾鑫、施春荣、顾晓清、谢雨桐、章怀婷、陈愿、曹卫国、李玉艳、秋珊珊、仲倩、杨年、曹梦然、陈乙雯、陈丹、夏永红。

危险货物 自反应物质和有机过氧化物 包装件热爆炸试验方法

警示——使用本文件的人员应有正规实验室工作的实践经验。特别需要注意试验过程涉及爆炸品的使用,需要相关资质及场地条件或委托有相关条件的单位进行操作。本文件并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施。

1 范围

本文件描述了自反应物质和有机过氧化物包装件热爆炸试验原理、设备与材料、试验准备、试验步骤与结果评定。

本文件适用于评估自反应物质和有机过氧化物在包装件中热爆炸的潜力。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 21535—2008 危险化学品 爆炸品名词术语

GB 30000.9—2013 化学品分类和标签规范 第9部分:自反应物质和混合物

GB 30000.16—2013 化学品分类和标签规范 第16部分:有机过氧化物

GB/T 30429 工业热电偶

3 术语和定义

GB/T 21535—2008、GB 30000.9—2013 和 GB 30000.16—2013 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

爆炸 explosion

在极短时间内,释放出大量能量,产生高温,并放出大量气体,在周围造成高压的化学反应或状态变化的现象。

[来源:GB/T 21535—2008,2.14]

3.2

热爆炸 thermal explosion

物质因受热刺激,发生化学反应,释放出大量能量,产生高温,并放出大量气体,在周围造成高压或状态变化的现象。

3.3

有机过氧化物 organic peroxide

含有二价的-O-O-结构、可视为过氧化氢的一个或两个氢原子已被有机基团所取代的衍生物的液态或固态有机物。