

ICS 13.300
A 80



中华人民共和国国家标准

GB/T 29879—2013

GB/T 29879—2013

硝酸铵类物质危险特性分类方法

Test method for hazard classification of ammonium nitrate

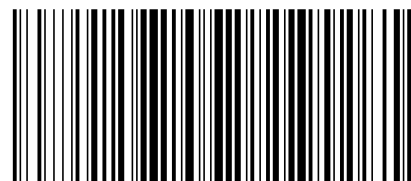
中华人民共和国
国家标准
硝酸铵类物质危险特性分类方法
GB/T 29879—2013

*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
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 0.75 字数 12 千字
2014年3月第一版 2014年3月第一次印刷

*
书号: 155066·1-47939 定价 16.00 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)68510107



GB/T 29879-2013

2013-11-12 发布

2014-05-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准与联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(第十六修订版)和联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》(第五修订版)中与硝酸铵类物质相关技术内容一致。

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

本标准起草单位:湖南出入境检验检疫局检验检疫技术中心、天津出入境检验检疫局、江南大学。

本标准主要起草人:王利兵、熊中强、胥传来、于艳军、李宁涛、周磊。

8.1 测定

8.1.1 坩埚在 105 ℃±2 ℃通风烘箱内烘干、恒量,精确至 0.000 1 g。称取 1 g(精确至 0.000 1 g)样品于已恒量坩埚内,在 105 ℃±2 ℃通风烘箱内烘干、恒量,称量坩埚、样品总重,精确至 0.000 1 g。

8.1.2 恒量后样品及坩埚移入 625 ℃±20 ℃的马弗炉中,关炉门加热时间应至少增加 1 h。先开启炉门,使试样燃烧 5 min,再关上炉门加热 30 min。灼烧过的试样和坩埚再次进行恒量,两次称量间的质量差应小于 0.000 2 g。

8.2 结果计算

可燃物质含量 $w_c(\%)$ 按式(2)计算:

$$w_c = \frac{m_1 - m_2}{m_1 - m_0} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中:

- w_c ——可燃物质量分数,%;
- m_0 ——坩埚质量,单位为克(g);
- m_1 ——干燥试样加坩埚质量,单位为克(g);
- m_2 ——灼烧后试样加坩埚质量,单位为克(g)。

8.3 精密度

在重复性条件下获得的两次独立测定结果的绝对差值不超过算术平均值的 10%。

9 分类

按照联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(第十六修订版)和联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》(第五修订版),硝酸铵类物质的爆炸性、氧化性物质和环境危害物质的危险特性的分类,应符合表 1 规定。

表 1 分类方法

UN 编号	类别或项别	包装类别	指标		
			物理状态(20 ℃)	硝酸铵含量 $w/\%$	可燃物质含量 $w_c/\%$
0222	1.1D	—	固体	—	>0.2
1942	5.1	Ⅲ	固态硝酸铵	—	≤0.2
2067	5.1	Ⅲ	固态硝酸铵	≥90	≤0.2
2067	5.1	Ⅲ	固态硝酸铵	70~90	—
2067	5.1	Ⅲ	固态硝酸铵	80~90	≤0.4
2067	5.1	Ⅲ	硝酸铵与硫酸氨混合固态化肥	45~70	≤0.4
2071	9	Ⅲ	固态化肥	≤70	≤0.4
2071	9	Ⅲ	固态化肥	≤45	—
2426	5.1	—	热浓溶液	>80	>0.2

硝酸铵类物质危险特性分类方法

1 范围

本标准规定了硝酸铵类物质危险特性分类试验的术语和定义、原理、试剂、仪器、硝酸铵含量测定、可燃物含量测定和分类。

本标准适用于硝酸铵类物质危险特性分类。

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 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- 联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》(第十六修订版)
- 联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》(第五修订版)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

爆炸性物质 explosive substances

自身能够通过化学反应产生气体,其温度、压力和速度高到能对周围造成破坏(烟火物质即使不放出气体也包括在内)的固体或液体物质,且有整体爆炸危险的物质和物品。

3.2

整体爆炸 mass explosion

瞬间影响到几乎全部载荷的爆炸。

3.3

氧化性物质 oxidizing substances

本身未必燃烧,但通常因放出氧可能引起或促使其他物质燃烧的物质。

3.4

危害环境物质 environmentally hazardous substances

污染水生环境的液体或固体物质,以及这类物质的混合物(如制剂和废物)。

3.5

硝酸铵类物质 ammonium nitrate substances

分子式以 NH_4NO_3 为特征的物质,被有机物料污染的情况下,或在高温状态时,将剧烈分解而导致爆炸。

4 原理

对试样混合物中硝酸铵和可燃物质进行测定并确定含量后,按照联合国《关于危险货物运输的建议