



中华人民共和国国家标准

GB/T 20210—2006

烟花爆竹用铝粉

Aluminium powdery for fireworks and firecrackers

2006-03-10 发布

2006-10-01 实施



中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准依据 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写规则》编写，技术内容参考生产企业产品的实际情况提出。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国烟花爆竹标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：国家轻工业烟花爆竹安全质量监督检测中心。

本标准主要起草人：邱志雄、邹燕玲、易梓菊。

烟花爆竹用铝粉

1 主题内容与适用范围

本标准规定了烟花爆竹用铝粉的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则及包装、标志、运输和贮存。

本标准适用于专供烟花爆竹产品所用的易燃铝粉。

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。

GB/T 3169.1 铝粉化学分析方法 气体容量法测定活性铝

GB/T 3169.3 铝粉化学分析方法 重量法测定水分

GB/T 3170.1 铝粉粒度的测定 机械振动筛分法

GB/T 3170.2 铝粉粒度的测定 风力手动筛分法

GB/T 3171.1 铝粉松装密度的测定 漏斗法

GB/T 6987.3 铝及铝合金化学分析方法 火焰原子吸收光谱法测定铜量(GB/T 6987.3—2001, neq ISO 3980:1977)

GB/T 6987.4 铝及铝合金化学分析方法 邻二氮杂菲分光光度法测定铁量(GB/T 6987.4—2001, neq ISO 793:1973)

GB/T 6987.5 铝及铝合金化学分析方法 重量法测定硅量(GB/T 6987.5—2001, neq ISO 797:1973)

3 产品分类

按其生产工艺不同分为雾化铝粉和球磨铝粉两大类。

球磨铝粉分为四个等级:优等品、一等品、二等品、合格品。

雾化铝粉分三个等级:优等品、一等品、合格品。

4 技术要求

4.1 外观

颜色应为银灰色至灰黑色,无外来夹杂物和无结块。

4.2 粒度分布范围

产品应明示其粒度分布范围,粒度大于标称最大值的不大于0.5%,粒度小于标称最小值的不大于10%。

4.3 松装密度

球磨铝粉的松装密度不大于0.6 g/cm³。

雾化铝粉的松装密度为(0.90~1.0)g/cm³。

4.4 化学成分

铝粉的化学成分应符合表1和表2的规定。

表 1 球磨铝粉 以%表示

等级	活性铝	Fe	Si	Cu	H ₂ O
优等品	≥90	≤1.0	≤0.8	≤0.5	≤0.1
一等品	≥85	≤1.5	≤1.2	≤0.5	≤0.1
二等品	≥80				
合格品	≥75				

表 2 雾化铝粉 以%表示

等级	活性铝	Fe	Si	Cu	H ₂ O
优等品	≥95	≤0.8	≤0.5	≤0.2	≤0.2
一等品	≥90	≤1.0	≤0.8	≤0.2	≤0.2
合格品	≥85				

5 试验方法

5.1 外观检查

目测进行。

5.2 粒度测定

雾化铝粉按 GB/T 3170.1 的规定进行。

球磨铝粉按 GB/T 3170.2 的规定进行。

5.3 松装密度测定

按 GB/T 3171.1 的规定进行。

5.4 活性铝的测定

按 GB/T 3169.1 的规定进行。

5.5 铜、铁、硅的测定

分别按 GB/T 6987.3、GB/T 6987.4、GB/T 6987.5 的规定进行。

5.6 水分的测定

5.6.1 球磨铝粉水分测定：称取 10.0 g 试样，置于红外水分测定仪中，加热温度控制在(50±2)℃，至仪器读数在 1 min 内不变为止，读取其水分含量。

5.6.2 雾化铝粉水分测定：按 GB/T 3169.3 的规定进行。

6 检验规则

6.1 产品应经出厂质检合格，检验项目包括外观、粒度及表 1、表 2 中所列项目。

6.2 所有检验项目符合要求，判该批产品质量合格。

6.3 产品应组批，每批由同类同等级铝粉组成，批量不得超过 5 000 kg。

6.4 抽样方法：抽取包装件数的 10%(但不得少于 2 件)。用专用工具在每个包装件的上、中、下部位取样、混匀，用四分法缩分样品，样品量不小于 200 g。

7 包装、标志、运输和贮存

7.1 包装

应采用密封包装。

7.2 标志

7.2.1 包装容器上应注明：

- a) 产品名称;
- b) 质量等级;
- c) 粒度分布;
- d) 执行标准;
- e) 毛重和净重;
- f) 生产日期;
- g) “易燃”、“防潮”字样或标志;
- h) 厂名、厂址。

7.2.2 每个包装中应有产品合格证。

7.3 运输

7.3.1 包装件在装卸、运输作业时不允许抛扔、磕碰。

7.3.2 使用篷车或集装箱运输。

7.4 贮存

应贮存在干燥的库房中。有效保质期三年,超期应经检验合格方可使用。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
烟 花 爆 竹 用 铝 粉
GB/T 20210—2006

*

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 6 千字
2006 年 9 月第一版 2006 年 9 月第一次印刷

*

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 20210-2006