

中华人民共和国国家标准

易 燃 细 铝 粉

Inflammable fine aluminium powder

GB 2086—89

代替 GB 2086—80

1 主题内容与适用范围

本标准规定了易燃细铝粉的产品分类,技术要求,试验方法,检验规则及标志、包装、运输和贮存。
本标准适用于球磨法生产的供火药、炸药和农药等用的易燃细铝粉。

2 引用标准

GB 1198 铝化学分析方法

GB 3169.1 铝粉化学分析方法 气体容量法测定活性铝

GB 3169.4 铝粉化学分析方法 真空重量法测定水分

GB 3169.6 铝粉化学分析方法 气体容量法测定油脂量

GB 3170.2 铝粉粒度的测定 风力手动筛分法

GB 3171.1 铝粉松装密度的测定 漏斗法

GB 3199 铝及铝合金加工产品的包装、标志、运输、贮存

3 产品分类

易燃细铝粉按其粒度分布分为以下四个牌号,见表1。

表 1

牌 号	粒 度 分 布	
	筛 网 孔 径 μm	不大于 %
FLX 1	+355	0.3
	+160	8
FLX 2	+250	0.3
	+100	8
FLX 3	+224	0.3
	+80	10
FLX 4	+160	0.3
	+63	12

4 技术要求

4.1 易燃细铝粉呈灰色、花瓣状。

4.2 易燃细铝粉应无外来夹杂物和粉块。

GB 2086—89

4.3 易燃细铝粉的粒度分布应符合表1的规定。

4.4 易燃细铝粉的松装密度应符合表2的规定。

表 2

牌 号	松 装 密 度 g/cm ³ 不小于
FLX 1	0.3
FLX 2	0.4
FLX 3	0.5
FLX 4	

4.5 易燃细铝粉的化学成分应符合表3的规定。

表 3

牌 号	化 学 成 分, %					
	活性铝 不小于	杂 质, 不大于				
		Fe	Si	Cu+Zn	H ₂ O	油 脂
FLX 1	94	0.7	0.5	0.05	0.08	0.7
FLX 2						0.8
FLX 3	92	0.8	0.7			0.9
FLX 4	90	1.0	0.8			1.1

5 试验方法

5.1 粒度的测定按 GB 3170.2的规定进行。

5.2 松装密度的测定按 GB 3171.1的规定进行。

5.3 化学成分中的活性铝、水和油脂的测定分别按GB 3169.1、GB 3169.4和GB 3169.6的规定进行。铁、硅、铜和锌的测定按 GB 1198的规定进行。

6 检验规则

6.1 易燃细铝粉由供方技术监督部门验收,保证产品质量符合本标准的规定。

6.2 需方可对收到的易燃细铝粉按本标准的规定进行检验,如检验结果与本标准的规定不符时,从收到产品之日起三个月内向供方提出,由供需双方协商解决。如需仲裁时,在需方由供需双方共同取样。

6.3 易燃细铝粉应成批提交验收,每批由同一牌号的易燃细铝粉组成,批重不得超过5 000 kg。

6.4 每个装铝粉的包装容器都要进行坚固性、密封性和外观检查。

6.5 每批易燃细铝粉应抽取包装件数的10 % (但不得少于2件),检查易燃细铝粉的颜色、有无外来夹杂物和粉块,并用取样小铲和取样针在每个包装件的上、中、下部位取样,检查粒度、松装密度和化学成分。

6.6 将所取样品充分混匀,用四分法缩分出平均试样,质量不少于250 g。

6.7 当检验结果不符合本标准规定时,则从该批重取双倍件数对不符合本标准规定的项目进行复验,如果复验结果仍不符合本标准规定时,则该批产品为不合格。但可逐件检验,合格者另组成一批提交验收。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 易燃细铝粉用金属或其他材料制成的容器包装。装好铝粉的包装容器要密封好,然后装入花栏式或封闭式木箱。每箱毛重不得超过60 kg。

7.2 包装容器内衬塑料袋包装易燃细铝粉时,袋口要扎紧。若不衬塑料袋包装时,该包装容器要能承受1 960 Pa(200 mmH₂O)压力的检验。黑铁皮制的包装容器外表面要涂漆,内表面要涂铝粉。

7.3 在每个包装容器上用油漆或其他不易掉色的颜料注明:

- a. 供方名称;
- b. 产品牌号;
- c. 批号;
- d. 毛重和净重;
- e. 本标准编号;
- f. 生产日期;
- g. “易燃”、“防潮”字样。

7.4 每批产品应附质量证明书,注明:

- a. 供方名称;
- b. 产品牌号;
- c. 批号;
- d. 件数和净重;
- e. 检验结果及技术监督部门的印记;
- f. 本标准编号;
- g. 出厂日期。

7.5 易燃细铝粉包装件在装卸、运输作业时不允许抛扔、磕碰、倒置。

7.6 易燃细铝粉须用篷车或集装箱运输。

7.7 易燃细铝粉应贮存在干燥的库房内。

7.8 其他要求参照 GB 3199的有关规定进行。

附加说明:

本标准由中国有色金属工业总公司标准计量研究所提出。

本标准由东北轻合金加工厂负责起草。

本标准主要起草人梁乃昌。