

ICS 71.100.10
H 61



中华人民共和国国家标准

GB/T 4292—2007
代替 GB/T 4292—1999

氟 化 铝

Aluminium fluoride

2007-04-30 发布

2007-11-01 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

本标准代替 GB/T 4292—1999《氟化铝》。

本标准与 GB/T 4292—1999 相比主要变化如下：

——将产品等级改为牌号，将氟化铝产品分为 4 个牌号：AF-0、AF-1、AF-2、AF-3；

——增加了对物理性能指标“松装密度”的要求。

本标准由中国有色金属工业协会提出。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会归口并负责解释。

本标准由湖南湘铝有限责任公司、多氟多化工股份有限公司负责起草。

本标准主要起草人：刘东晓、黎志坚、黄忠孝、段立山、侯红军、杨华春、薛旭金。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 4292—1984、GB/T 4292—1999。

氟 化 铝

1 范围

本标准规定了氟化铝的要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输、贮存以及订货单或合同要求。

本标准适用于由氟化氢或氢氟酸与氢氧化铝等作用制得的氟化铝。氟化铝主要用于调整铝电解质的分子比。

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 1250 极限数值的表示方法和判定方法

YS/T 581(所有部分) 氟化铝化学分析方法和物理性能测定方法

3 要求

3.1 牌号

氟化铝产品牌号以两位英文字母加横线“-”再加一位数字的形式表示。如 AF-1。字母 AF 为氟化铝标识代号(AF 为氟化铝英文名称 Aluminium Fluoride 每个单词的第一个字母);数字为顺序号。氟化铝按化学成分和物理性能分为 4 个牌号:AF-0、AF-1、AF-2、AF-3。

3.2 化学成分和物理性能

氟化铝的化学成分和物理性能指标应符合表 1 的规定。

表 1

牌号	化学成分(质量分数)/%								物理性能
	F	Al	Na	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	SO ₄ ²⁻	P ₂ O ₅	烧减量	松装密度 g/cm ³
	≥		≤						≥
AF-0	61	31.5	0.30	0.10	0.06	0.10	0.03	0.5	1.5
AF-1	60	31.0	0.40	0.30	0.10	0.6	0.04	1.0	1.3
AF-2	58	29.0	2.8	0.30	0.12	1.0	0.04	5.5	0.7
AF-3	58	29.0	2.8	0.35	0.12	1.0	0.04	5.5	0.7

注 1: 测定值或其计算值与表中规定的极限数值作比较的方法按 GB/T 1250 中第 5.2 条的规定进行。

注 2: 需方如对表中规定的各指标有特殊要求时,可由供需双方另行商定,并在合同中注明。

3.3 外观质量

氟化铝为白色粉末。产品中不允许有尺寸大于 10 mm 的结块。

4 试验方法

4.1 氟化铝化学成分分析方法和物理性能测定方法按 YS/T 581 的规定进行。

4.2 外观质量采用目测法检查,产品中的结块尺寸采用相应精度的测量工具进行。