

# 中华人民共和国国家标准

## 1. 范围

GB/T 22666—2008

本标准规定了氟化锂的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。本标准适用于萤石精矿中氟化锂的生产。

## 2. 规范性引用文件

下列文件中的条款通过在本标准中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—1989 极限数值的表示和统计处理方法  
GB/T 22660—2008 部分氟化物产品通用技术条件

## 3. 要求

### 3.1 化学成分

牌号	LiF	MgO	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	水分		
					≤0.10%	≤0.10%	≤0.10%
LF-1	≥99.0	≤0.05	≤0.05	≤0.05	0.20	0.10	0.10
LF-2	≥99.0	≤0.05	≤0.05	≤0.05	0.40	0.15	0.20
LF-3	≥99.0	≤0.05	≤0.05	≤0.05	0.60	0.20	0.30

注1：测定值或其计算值与本标准规定的极限数值作比较的方法按 GB/T 1250 中第 4.2 的规定进行。

注2：需方如对表中规定的某些项目有特殊要求时，可由供需双方另行约定，并在合同中注明。

注3：LF 含量以氟折合。

### 3.2 外观

3.2.1 氟化锂为白色粉末。氟化锂中不得混入杂质。

3.2.2 产品中允许有直径 4 mm~10 mm 粒状，其质量不得超过 5%。

## 4. 试验方法

4.1 氟化锂化学成分分析方法按 GB/T 22660 的规定进行。

4.2 氟化锂外观质量采用目测法检查。

2008-12-29 发布

2009-11-01 实施

### 5.1 检查与验收

#### 5.1.1

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。

本标准负责起草单位：多氟多化工股份有限公司、中国有色金属工业标准计量质量研究所。

本标准主要起草人：李世江、侯红军、韩世军、薛旭金、施秀华、李永强、王建萍。

# 氟化锂

## 1 范围

本标准规定了氟化锂的要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输、贮存、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锂或碳酸锂等作用制得的氟化锂。氟化锂主要用于电解铝生产中作电解质组分。在陶瓷工业中用于降低煅烧温度和改善抗骤冷骤热性能。

## 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—1989 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 22660(所有部分) 氟化锂化学分析方法

## 3 要求

### 3.1 化学成分

氟化锂的化学成分应符合表1的规定。

表 1

牌号	化学成分(质量分数)/%						
	LiF ≥	Mg ≤	SiO <sub>2</sub> ≤	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ≤	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ≤	Ca ≤	水分 ≤
LF-1	99.0	0.05	0.10	0.05	0.20	0.10	0.10
LF-2	98.0	0.08	0.20	0.08	0.40	0.15	0.20
LF-3	97.5	0.10	0.30	0.10	0.50	0.20	0.30

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。

注3：LiF主含量以氟折合计算。

### 3.2 外观

3.2.1 氟化锂为白色粉末。氟化锂中不得混入外来杂质。

3.2.2 产品中允许有直径4 mm~10 mm结块，其质量不得超过5%。

## 4 试验方法

4.1 氟化锂化学成分分析方法按GB/T 22660的规定进行。

4.2 氟化锂外观质量采用目测法检查。

## 5 检验规则

### 5.1 检查与验收

5.1.1 产品应由供方技术监督部门进行检验，保证质量符合本标准的规定，并填写质量证明书。

5.1.2 需方应对收到的产品按本标准的规定进行检验,如检验结果与质量证明书所载牌号不符时,应在收到产品之日起20天内向供方提出,由供需双方协商解决,如需仲裁,仲裁取样应在需方由供需双方共同进行。

## 5.2 组批

产品应成批提交检验,每批应由同一牌号的产品组成,批重不大于30 t。

## 5.3 检验项目

每批氟化锂应进行化学成分和外观质量的检验。

## 5.4 取样袋数

### 5.4.1 随机取样

根据表2规定的采样袋数随机采样(总体袋数大于500时,采样袋数按 $3\sqrt{N}$ 进行,N为总体袋数,N取整数)。

表2

总体袋数	选取的最少袋数	总体袋数	选取的最少袋数
1~10	全部	182~216	18
11~49	11	217~254	19
50~64	12	255~296	20
65~81	13	297~343	21
82~101	14	344~394	22
102~125	15	395~450	23
126~151	16	451~512	24
152~181	17	—	—

### 5.4.2 仲裁取样、制样

随机选取5.4.1规定的样品袋数,用直径为19 mm~25 mm的铜管探针,沿样袋对角线插入其深度的3/4处取等量试样,试样总量不少于2 kg,将其充分混匀,用四分法缩分至不少于500 g,分成3份,一份作仲裁分析用,其余由供需双方各保存一份。

## 5.5 仲裁分析

仲裁分析方法按GB/T 22660的规定进行。

## 5.6 检验结果的判定

仲裁分析结果有一项指标与本标准规定不符合时,按仲裁分析结果重新判定牌号。

## 6 标志、包装、运输、贮存及质量证明书

### 6.1 标志

包装袋上应注明:供方名称、产品名称、牌号、执行产品标准编号、批号、净重、防雨标识。

### 6.2 包装

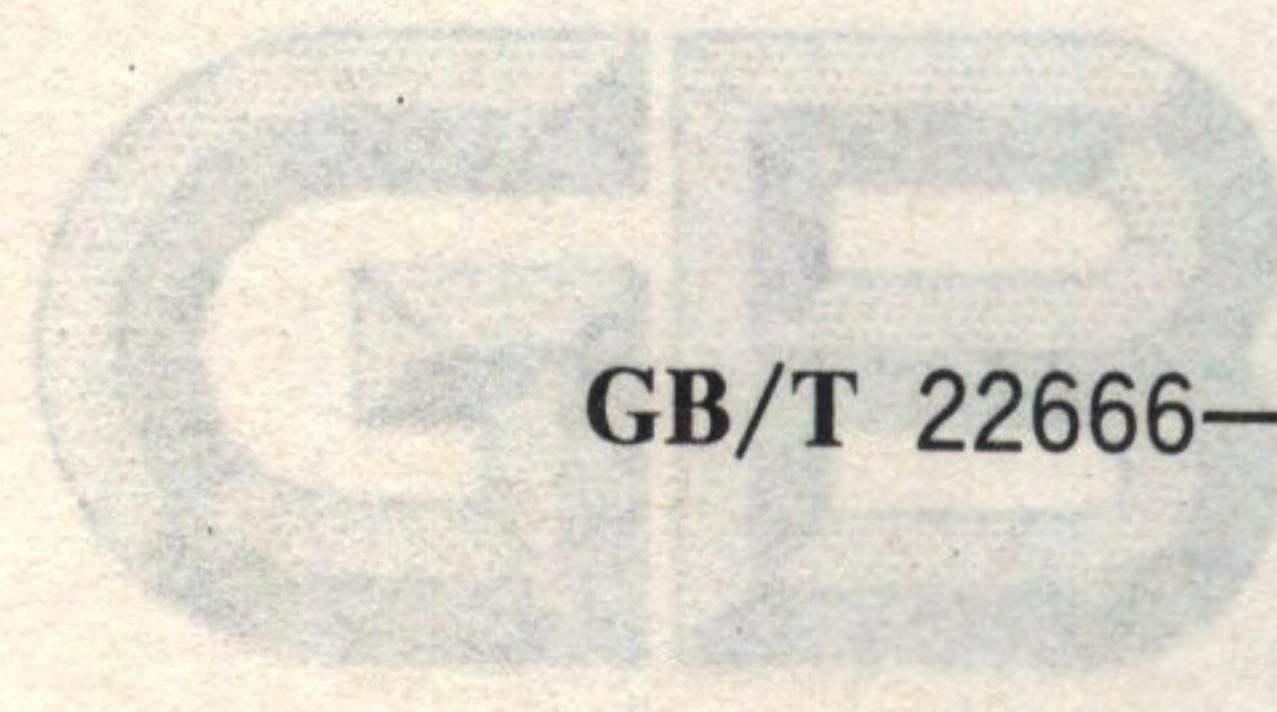
产品采用复膜塑料编织袋,内衬塑料薄袋或纸袋包装,每袋净重25 kg、50 kg。出口产品包装按商检或外商要求。

### 6.3 运输

产品发运时,必须装在清扫干净且防雨水的车箱内,防止雨淋、受潮和包装袋的破损,不同牌号的产品不得混装。

### 6.4 贮存

产品必须贮存在阴凉、干燥的仓库内,避免破损、污染和受潮,产品应分批堆放。



## 6.5 质量证明书

每批产品应附质量证明书,其上注明:

- a) 供方名称;
- b) 产品名称;
- c) 牌号;
- d) 批号;
- e) 重量或件数;
- f) 技术监督部门印记;
- g) 本标准编号;
- h) 出厂日期。

## 7 订货单或合同内容

本标准所列材料的订货单(或合同)内容应包括下列内容:

- a) 产品名称;
- b) 产品牌号或化学成分指标;
- c) 产品数量;
- d) 本标准编号;
- e) 其他。



2008-12-29 发布

2009-11-01 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