

ICS 77.120.10  
H 61



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17171—1997

---

## 水 性 铝 膏

Aquosity aluminium paste

1997-12-22发布

1998-08-01实施

---

国家技术监督局发布



## 前　　言

水性铝膏主要作为发泡剂用于生产加气混凝土以及水性涂料，随着该产品需求量的逐年增加，年产量已接近3 000t，然而目前还没有这类产品的国家标准或行业标准。为了满足广大用户及生产企业的需要，特制定本标准。

本标准由中国有色金属工业总公司提出。

本标准由中国有色金属工业总公司标准计量研究所负责归口。

本标准由西北铝加工厂负责起草。

本标准主要起草人：朱锦序、郭进军。



# 中华人民共和国国家标准

## 水性铝膏

GB/T 17171—1997

Aquosity aluminium paste

### 1 范围

本标准规定了水性铝膏的产品分类、要求、试验方法、检验规则及包装、标志、运输、贮存。

本标准适用于以水为介质湿法磨制生产、供生产加气混凝土、石油固井及水性涂料用水性铝膏。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 3169.1—82 铝粉化学分析方法 气体容量法测定活性铝

GB/T 3169.3—82 铝粉化学分析方法 重量法测定水分

GB/T 3170.3—82 铝粉粒度的测定 乙醇筛洗法

GB/T 3199—1996 铝及铝合金加工产品包装、标志、运输、贮存

GB/T 6987 铝及铝合金化学分析方法

### 3 订货合同内容

本标准所列的订货合同内应包括下列内容：

- 3.1 产品名称。
- 3.2 牌号。
- 3.3 数量。
- 3.4 标准编号。
- 3.5 其他。

### 4 要求

#### 4.1 产品分类

水性铝膏以粒度分类有 GLS1 一个牌号，由  $45\mu\text{m}$  和  $80\mu\text{m}$  筛网控制其粒度分布。

#### 4.2 化学成分

水性铝膏的化学成分及粒度分布应符合表 1 的规定。

表 1 化学成分及粒度分布

牌号	化学成分, %			粒度分布	
	固体分(加热不挥发物) 不小于	固体分中活性铝 不小于	活性铝 不小于	筛网孔径, $\mu\text{m}$	不大于, %
GLS1	65.0	85.0	56.0	+45	6.0
				+80	1.5

#### 4.3 外观及性能要求

水性铝膏为银灰色鳞片形膏状产品,其水分散性应良好,和水后应为均匀的悬浮液;其稳定性应良好,受冷冻后在室温条件下融化,其活性铝指标不变。

### 5 试验方法

#### 5.1 固体分的测定

水性铝膏固体分的测定应参照 GB/T 3169.3 的规定测量水分(%),称取 10g 试样,用 100% 减去水分(%)即为固体分(%)。

#### 5.2 固体分中活性铝的测定

水性铝膏固体分中活性铝的测定应按 GB/T 3169.1 进行。

#### 5.3 活性铝的测定

水性铝膏活性铝的测定以固体分的铝粉作试样按 GB/T 3169.1 进行,所得活性铝量乘以固体分即为水性铝膏活性铝。

#### 5.4 粒度分布的测定

水性铝膏粒度分布的测定按照 GB/T 3170.3 的规定进行。称取 2g 试样,筛网孔径分别为 45 $\mu\text{m}$  和 80 $\mu\text{m}$ 。

#### 5.5 水分散性试验

##### 5.5.1 方法提要

试样置于容积为 50mL 有水的烧杯或量杯中,用玻璃棒搅拌均匀后,观察其分散程度。

##### 5.5.2 工具、仪器

容积为 50mL 的烧杯或量杯,直径为  $\phi 5\text{mm}$  的玻璃棒;TG71 型工业天平,感量为 10mg。

##### 5.5.3 试验步骤

量取 15mL 自来水,置于量杯或烧杯内,然后称取水性铝膏 1.0g 加入其中,用玻璃棒分别按顺时针和逆时针方向搅拌均匀。

##### 5.5.4 试验结果

用肉眼观察量杯或烧杯内水性铝膏悬浮液,杯中无明显的絮凝现象即为水分散性良好。

### 6 检验规则

#### 6.1 检验和验收

6.1.1 水性铝膏应由供方技术监督部门检验,保证产品质量符合本标准的规定,并填写质量证明书。

6.1.2 需方可对所收到的产品按本标准的规定进行检验,如检验结果与本标准规定不符时,自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。

#### 6.2 组批

水性铝膏应成批提交验收,批重不得超过 600kg。

#### 6.3 检验项目

每批水性铝膏都要逐桶检验外观质量。

每批水性铝膏都应进行水分散性试验以及化学成分和粒度分布检验。

#### 6.4 取样

每批水性铝膏应抽取桶数的 30% (但不得少于 2 桶) 取样, 将样品混匀后取平均试样, 其重量不得小于 250g。

#### 6.5 检验结果的判定

当检验结果不符合本标准规定时, 则从该批重取双倍桶数, 对不合格项目进行复验, 如复验结果仍不合格时, 则该批产品为不合格, 但允许逐桶检验, 合格者另组成一批提交验收。

### 7 包装、标志、运输、贮存

#### 7.1 包装

水性铝膏用塑料桶或金属桶包装, 并密封好。用金属桶包装时, 桶内应衬塑料袋, 然后装入花栏式或封闭式木箱。塑料桶包装每桶毛重不得超过 55kg, 金属桶包装每桶毛重不得超过 60kg。

#### 7.2 标志

在每个包装容器上用油漆或其他不易掉色的颜色注明:

- a) 供方名称或商标;
- 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。

#### 7.3 运输

水性铝膏须用篷车或集装箱运输, 包装件在装卸、运输作业时不允许抛扔、碰磕、倒置。

#### 7.4 贮存

水性铝膏从生产日期计算, 贮存期为一年。

#### 7.5 其他有关包装、运输和贮存的要求应符合 GB/T 3199 的规定。

#### 7.6 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) 生产日期。

中华人民共和国

国家标准

水性铝膏

GB/T 17171—1997

\*

中国标准出版社出版

北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

电 话：68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经营

版权专有 不得翻印

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 7 千字

1998 年 6 月第一版 1998 年 6 月第一次印刷

印数 1—1 500

\*

书号：155066·1-14912 定价 8.00 元

\*

标 目 339—41



GB/T 17171-1997