

ICS 91.100.60
Q 25



中华人民共和国国家标准

GB/T 16400—2003
代替 GB/T 16400—1996

绝热用硅酸铝棉及其制品

Aluminium silicate wool and it's products for thermal insulation

2003-07-23 发布

2004-03-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准代替 GB/T 16400—1996《绝热用硅酸铝棉及其制品》，在技术内容上参考 ASTM C 892—1993《高温纤维绝热毡标准规范》。

本标准与 GB/T 16400—1996 相比较，主要做了如下修改：

- 在“产品分类”中，不再区分“a”、“b”号；
- 增加了在不同应用环境中，对产品的技术要求；
- 增加了含锆型硅酸铝棉产品的技术要求；
- 修改了板、毡制品的密度系列；
- 修改了渣球含量试验中对筛网孔径的规定；
- 增加了毡的抗拉强度要求；
- 增加了管壳及异型制品和高温炉内用制品的技术要求；
- 调整了加热永久线变化的试验温度和保温时间；
- 在“标志、标签和使用说明书”中，增列指导产品使用温度提示语；
- 增加了规范性附录“含水率试验方法”；
- 增加了规范性附录“抽样方案、检验项目和判定规则”；
- 增加了资料性附录“不同温度下的导热系数”，以便使用方选用；
- 取消原标准中有关“加热线收缩率试验方法”和“抗拉强度试验方法”的附录，改用现行国家标准。

本标准的附录 A、附录 B 为规范性附录，附录 C 为资料性附录。

本标准由中国建筑材料工业协会提出。

本标准由全国绝热材料标准化技术委员会(CSBTS/TC 191)归口。

本标准负责起草单位：南京玻璃纤维研究设计院。

本标准参加起草单位：摩根热陶瓷(上海)有限公司、淄博红阳耐火保温材料厂、安徽淮南常华保温材料厂、浙江德清浦森耐火材料有限公司、贵阳耐火材料厂硅酸铝纤维分厂、山东鲁阳股份有限公司、宁波泰山凡年耐火材料有限公司、大同特种耐火材料有限公司、南京铜井陶纤有限责任公司、河南三门峡腾翔特种耐火材料有限公司。

本标准主要起草人：曾乃全、葛敦世、陈尚、成钢、沙德仁、张游。

本标准委托南京玻璃纤维研究设计院负责解释。

本标准于 1996 年 12 月首次发布。

绝热用硅酸铝棉及其制品

1 范围

本标准规定了绝热用硅酸铝棉及其制品的分类和标记、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于工业热力设备、窑炉和管道高温绝热用的硅酸铝棉、硅酸铝棉板、毡、针刺毯、管壳和异形制品。

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)或修改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 191 包装储运图示标志

GB/T 4132—1996 绝热材料及相关术语

GB/T 4984 锆刚玉耐火材料化学分析方法

GB/T 5464—1999 建筑材料不燃性试验方法(idt ISO 1182:1990)

GB/T 5480.3 矿物棉及其板、毡、带尺寸和容重试验方法

GB/T 5480.5 矿物棉制品渣球含量试验方法

GB/T 5480.7 矿物棉制品吸湿性试验方法

GB/T 6900.2—1996 粘土、高铝质耐火材料化学分析方法 重量-钼蓝光度法测定二氧化硅量

GB/T 6900.3—1996 粘土、高铝质耐火材料化学分析方法 邻二氮杂菲光度法测定三氧化二铁含量

GB/T 6900.4—1996 粘土、高铝质耐火材料化学分析方法 EDTA 容量法测定氧化铝量

GB/T 6900.9—1996 粘土、高铝质耐火材料化学分析方法 原子吸收分光光度法测定氧化钾、氧化钠量

GB/T 10294—1988 绝热材料稳态热阻及有关特性的测定 防护热板法(idt ISO/DIS 8302:1986)

GB/T 10299 保温材料憎水性试验方法

GB/T 11835—1998 绝热用岩棉、矿渣棉及其制品

GB/T 17393 覆盖奥氏体不锈钢用绝热材料规范

GB/T 17911.4—1999 耐火陶瓷纤维制品 加热永久线变化试验方法

GB/T 17911.5—1999 耐火陶瓷纤维制品 抗拉强度试验方法

JC/T 618 绝热材料中可溶出氯化物、氟化物、硅酸盐及钠离子的化学分析方法

3 术语和定义

GB/T 4132—1996 确定的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

硅酸铝棉板 aluminum silicate wool board

用加有粘结剂的硅酸铝棉制成的具有一定刚度的平面制品。