

ICS 91.100.10
Q 11



中华人民共和国国家标准

GB 201—2000

铝 酸 盐 水 泥

Aluminate cements

2000-04-03 发布

2000-06-01 实施

国家质量技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
铝 酸 盐 水 泥

GB 201—2000

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

<http://www.bzcbs.com>

电话:63787337、63787447

2000年8月第一版 2004年12月电子版制作

*

书号: 155066·1-16844

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

铝酸盐水泥是在 GB 201—1981《高铝水泥》和 JC 236—1981(1996)《高铝水泥-65》基础上综合近年常用的铝酸盐水泥特点修订而成。本标准技术要求和试验方法参考了法国 FNP 15-315:1991《铝酸盐水泥》、日本 JIS R2511:1995《耐火用铝酸盐水泥》等标准。

本标准与原 GB 201—1981 和 JC 236—1981(1996)相比主要修改有：

- 水泥名称由“高铝水泥”改为“铝酸盐水泥”；取消原高铝水泥限定在回转窑生产的规定；
- 按 Al_2O_3 含量进行分类；
- 增列了 R_2O 、S、Cl 含量等指标；
- 取消分标号的规定；
- 同时规定比表面积和 0.045 mm 筛余，由用户自行选择；
- 凝结时间采用了 1 : 1 胶砂并按国际通用的方法测定；
- 强度测定采用 GB/T 17671—1999《水泥胶砂强度检验方法(ISO 法)》；
- 验收规则、包装、运输、贮存等与通用水泥一致。

本标准自 2000 年 6 月 1 日起实施，GB 201—1981《高铝水泥》、JC 236—1981(1996)《高铝水泥-65》自 2000 年 12 月 1 日起废止，过渡期间以 GB 201—1981、JC 236—1981(1996)为准。

本标准附录 A 为标准的附录，附录 B 为提示的附录。

本标准由国家建筑材料工业局提出。

本标准由全国水泥标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：中国建筑材料科学研究院水泥科学与新型建材研究所、河南中国长城铝业公司水泥厂、郑州登峰熔料有限公司、石家庄特种水泥厂。

本标准主要起草人：张大同、张秋英、周季楠、张宇震、王建亭、李乃珍。

本标准首次发布于 1963 年，1981 年第一次修订。

本标准委托中国建筑材料科学研究院水泥科学与新型建材研究所负责解释。

中华人民共和国国家标准

铝 酸 盐 水 泥

Aluminate cements

GB 201—2000

代替 GB 201—1981

1 范围

本标准规定了铝酸盐水泥的定义、分类、要求、试验方法和验收规则以及使用注意事项。
本标准适用于铝酸盐水泥的生产和质量验收。

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 205—2000 铝酸盐水泥化学分析方法
- GB/T 1345—1991 水泥细度检验方法(80 μm 筛筛析法)
- GB/T 1346—1989 水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法(neq ISO/DIS 9597)
- GB/T 2419—1994 水泥胶砂流动度测定方法
- GB/T 8074—1987 水泥比表面积测定方法(勃氏法)
- GB 9774—1996 水泥包装袋
- GB 12573—1990 水泥取样方法
- GB/T 17671—1999 水泥胶砂强度检验方法(ISO法)(idt ISO 679:1989)
- JC/T 681—1997 行星式水泥胶砂搅拌机

3 定义与分类

3.1 定义

凡以铝酸钙为主的铝酸盐水泥熟料,磨细制成的水硬性胶凝材料称为铝酸盐水泥,代号 CA。
根据需要也可在磨制 Al_2O_3 含量大于 68% 的水泥时掺加适量的 $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ 粉。

3.2 分类

铝酸盐水泥按 Al_2O_3 含量百分数分为四类:

- CA-50 $50\% \leq \text{Al}_2\text{O}_3 < 60\%$
- CA-60 $60\% \leq \text{Al}_2\text{O}_3 < 68\%$
- CA-70 $68\% \leq \text{Al}_2\text{O}_3 < 77\%$
- CA-80 $77\% \leq \text{Al}_2\text{O}_3$

4 要求

4.1 化学成分

铝酸盐水泥的化学成分按水泥质量百分比计应符合表 1 要求。