

ICS 91.100.10
Q 11



中华人民共和国国家标准

GB/T 2015—2005
代替 GB/T 2015—1991

白色硅酸盐水泥

White portland cement

2005-01-19 发布

2005-08-01 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 2015—1991《白色硅酸盐水泥》。

本标准与 GB/T 2015—1991 相比主要变化如下：

- 白水泥标号改为强度等级(1991 版的 5.6,本版的第 5 章)；
- 将白水泥的强度等级修改为 3 级(1991 版的 5.6,本版的第 5 章、6.6)；
- 取消白水泥的白度等级确定白水泥最低白度值(1991 版的 5.7,本版的 6.5)；
- 白水泥强度检验方法由 GB/T 17671—1999《水泥胶砂强度检验方法(ISO 法)》代替 GB/T 177—1985《水泥胶砂强度检验方法》(1991 版的 7.4,本版 7.6)；
- 本标准采用 GB 3977 规定的国际照明委员会(CIE)1964 补充标准色度系统和标准照明体 D65, 以色品指数和明度指数为基数采用亨特公式计算白度,代替原来的三色反射比白度(1991 版的 7.5,本版的 7.5)；
- 将在粉磨水泥时,石灰石或窑灰允许加入量由 5%改为 0~10%(1991 版的第 3 章,本版的 4.3)；
- 将熟料中氧化镁不超过 4.5%改为熟料中氧化镁不超过 5.0%(1991 版的 5.1,本版的 4.1)。

本标准自实施之日起过渡期半年,过渡期完后原标准 GB/T 2015—1991《白色硅酸盐水泥》废止,过渡期间以 GB/T 2015—1991 为准。

本标准附录 A 是规范性附录。

本标准由中国建筑材料工业协会提出。

本标准由全国水泥标准化技术委员会(SAC/TC 184)归口。

本标准负责起草单位:中国建筑材料科学研究院、建材工业技术监督研究中心。

本标准参加起草单位:焦作市赛雪白水泥有限公司、内蒙古赤峰丹峰特种水泥有限责任公司、上海白水泥有限公司、安徽安庆仙鹿白水泥有限公司,河北天石双熊特种水泥有限公司,河南新乡华盛白水泥厂,北京辰泰克仪器技术有限公司。

本标准主要起草人:颜亨吉、江云安、赵鹰立、崔健、王桓、黄咏梅、金欣。

本标准所代替标准的历次版本发布情况:

- GB/T 2015—1991；
- GB 2015—1980、GB 2016—1980。

白色硅酸盐水泥

1 范围

本标准规定了白色硅酸盐水泥的术语与定义、材料要求、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志、贮存与运输等。

本标准适用于白色和彩色灰浆、砂浆及混凝土用白色硅酸盐水泥。

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 176 水泥化学分析方法(GB/T 176—1996,eqv ISO 680:1990)

GB/T 750 水泥压蒸安定性试验方法

GB/T 1345 水泥细度检验方法(80 μm 筛筛析法)

GB/T 1346 水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法(GB/T 134—2001,eqv ISO 9597:1989)

GB/T 5483 石膏和硬石膏

GB/T 5950 建筑材料与非金属矿产品白度测量方法(GB/T 5950—1996)

GB 8170 数值修约规则

GB 9774 水泥包装袋

GB 12573 水泥取样方法

GB/T 17671 水泥胶砂强度试验方法(ISO法)(GB/T 17671—1999, idt ISO 679:1989)

GSB A 67001 氧化镁白度标准样品

GSB A 67002 陶瓷标准白板

JC/T 667 水泥助磨剂

JC/T 742 掺入水泥中的回转窑窑灰

3 术语与定义

本标准采用以下术语和定义。

白色硅酸盐水泥 white portland cement

由氧化铁含量少的硅酸盐水泥熟料、适量石膏及本标准规定的混合材料,磨细制成水硬性胶凝材料称为白色硅酸盐水泥(简称“白水泥”)。代号 P·W。

4 材料要求

4.1 白色硅酸盐水泥熟料

以适当成分的生料烧至部分熔融,所得以硅酸钙为主要成分,氧化铁含量少的熟料。

熟料中氧化镁的含量不宜超过 5.0%;如果水泥经压蒸安定性试验合格,则熟料中氧化镁的含量允许放宽到 6.0%。

4.2 石膏

天然石膏:符合 GB/T 5483 规定 G 类或 A 类二级(含)以上的石膏或硬石膏。