

ICS 90.100.10
Q 13



中华人民共和国国家标准

GB/T 28631—2012

GB/T 28631—2012

用于干混砂浆的铝酸钙添加剂

Calcium aluminate agents for dry-mixed mortar

中华人民共和国
国家标准
用于干混砂浆的铝酸钙添加剂
GB/T 28631—2012

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 11 千字
2012年12月第一版 2012年12月第一次印刷

*

书号: 155066·1-45777 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 28631-2012

2012-07-31 发布

2013-02-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国水泥标准化委员会(SAC/TC 184)归口。

本标准起草单位:中国建筑材料科学研究总院、郑州登峰熔料有限公司。

本标准参加起草单位:凯诺斯(中国)铝酸盐有限公司、福州恩菲建材有限公司。

本标准主要起草人:刁桂芝、王建亭、刘光华、张进生、殷庆立、王志新。

5.5.2 拌合水的确定

拌合用水量为使砂浆流动度达到 130 mm~150 mm 的用水量,砂浆流动度试验,操作方法按 GB/T 2419 进行。

5.5.3 砂浆制备

按 GB/T 17671 进行试验,将搅拌程序打到“手动”位置。先将标准砂和称量好的无水硫酸钙加入到搅拌机中,慢速搅拌 60 s。加入水泥、柠檬酸三钠和铝酸钙添加剂,再慢速搅拌 60 s。再将搅拌程序打到“自动”位置,在混合物慢速搅拌 60 s 的过程中加入拌合水,在停止的第一个 15 s 内将叶片和锅壁上的料浆刮入锅中。

5.5.4 试体的成型、养护和破型

试体的成型、养护和破型按 GB 201 进行。

5.6 干缩

5.6.1 胶砂制备和成型

按 JC/T 603—2004 进行,但砂浆组成为 125 g 铝酸钙添加剂、333 g 基准水泥、42 g 无水硫酸钙和 1 g 柠檬酸三钠,搅拌程序与 5.5.3 相同。

5.6.2 试体养护、测量和干缩率计算

试体自加水时算起,在湿气养护箱中养护 24 h 脱模后直接测量初长记为 L_0 。然后,将试体放入干缩养护箱养护。28 d 龄期试体长度的测量以及干缩率的计算按 JC/T 603—2004 进行。

5.7 白度

按 GB/T 2015 进行。

6 检验规则

6.1 取样及编号

添加剂出厂前按同品种编号和取样。每一编号为一取样单位。120 t 或一天产量为一个编号,不足 120 t 的也按一个编号计。

取样方法按 GB/T 12573 进行。在每编号的 20 个点上等量取样,取样总量不小于 5 kg,并混合均匀。

6.2 添加剂出厂

经确认添加剂各项技术指标及包装质量符合要求时方可出厂。

6.3 出厂检验

出厂检验项目为 4.1、4.2、4.3、4.4.1。

6.4 判定规则

6.4.1 检验结果符合 4.1、4.2、4.3、4.4.1 为合格品。

用于干混砂浆的铝酸钙添加剂

1 范围

本标准规定了用于干混砂浆的铝酸钙添加剂的术语和定义,技术要求,试验方法,检验规则,包装、标志、运输和贮存。

本标准适用于各种干混砂浆中使用的铝酸钙类添加剂。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 176 水泥化学分析方法

GB 201 铝酸盐水泥

GB/T 205 铝酸盐水泥化学分析方法

GB/T 1345 水泥细度检验方法 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 2015 白色硅酸盐水泥

GB/T 2419 水泥胶砂流动度测定方法

GB/T 8074 水泥比表面积测定方法 勃氏法

GB 8076—2008 混凝土外加剂

GB 9774 水泥包装袋

GB/T 12573 水泥取样方法

GB/T 17671 水泥胶砂强度检验方法(ISO 法)

JC/T 603—2004 水泥胶砂干缩试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

铝酸钙添加剂 Calcium aluminate agents for dry-mixed mortar

以铝酸一钙(CA)为主要矿物成分的采用熔融法或烧结法生产的铝酸钙熟料磨细制成的粉状材料。宜与石膏和外加剂复合使用。铝酸钙添加剂一般按照三氧化二铝的含量进行分类,分为 CAA-50、CAA-70 两个品种,CAA-50 又按细度和强度分为 I 型、II 型。

4 技术要求

4.1 化学成分

铝酸钙添加剂的化学成分按添加剂质量分数计应符合表 1 要求。