



产品性能安全认证规则

CQC13-374411-2010



2010年4月21日发布

2010年4月21日实施

中国质量认证中心

前 言

本规则由中国质量认证中心发布，版权归中国质量认证中心所有，任何组织及个人未经中国质量认证中心许可，不得以任何形式全部或部分使用。

本规则代替 CQC/R526-2003。主要变化为规定证书有效期为 4 年。标准 GB175-1999、GB1344-1999、GB/T12958-1999 换版为 GB175-2007。

本规则于 2011 年 6 月 7 日进行第一次修订，石灰石硅酸盐水泥依据标准 JC600-2002 换版为 JC/T600-2010；3.1) 中 JC/T853 更改为 GB/T21372；表 1 中石灰石硅酸盐水泥的试验方法增加 JC/T1073；《水泥产品描述》中关键原材料清单中石膏标准 GB/T5483 更改为 GB/T21371。

本规则于 2013 年 8 月 13 日进行第二次修改，修改内容如下：

- 1、删去复审及相关要求；
- 2、修改证书有效性相关要求；
- 3、对认证标志的使用进行了修订

本规则于 2015 年 12 月 1 日进行第二次修改，修改内容如下：

1. GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》替代 GB6566-2001
2. 增加了证书到期复审的要求。

制定单位：中国质量认证中心。

参与起草单位：浙江方圆检测集团股份有限公司、成都市产品质量监督检验所。

主要起草人：刘厚利、吴和平、叶梅、黄荔。



1. 适用范围

本规则适用于通用硅酸盐水泥的 CQC 标志认证。范围包括以硅酸盐水泥孰料和适量的石膏以及 GB175-2007 规定的混合材料制成的硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥、矿渣硅酸盐水泥、火山灰质硅酸盐水泥、复合硅酸盐水泥，及由硅酸盐水泥孰料和石灰石、石膏磨制成的石灰石硅酸盐等强度等级不低于 32.5 的水泥。

2. 认证模式

水泥认证模式：产品型式试验+初始工厂检查+获证后监督

3. 认证申请

3.1 申请认证应满足的条件

- a) 工厂应采用旋窑或立窑进行生产，生产工艺流程完整。在设备能力配套方面，无国家明令淘汰的生产设备；其立窑的设计能力 ≥ 8.8 万吨；旋窑设计能力 ≥ 6 万吨。如工厂没有数量生产工序，允许采购孰料，但应按 GB/T 21372 控制进货检验或要求供应商按批次提供相应检验报告。
- b) 工厂应有 2 年（含）以上的生产史，申请认证的水泥品种应在产 1 年（含）以上。
- c) 申请认证品种的年产量应达到以下水平：
 - 1) 标号为 32.5 和 32.5R 的水泥，年产量分别不低于 6 万吨；
 - 2) 标号为 42.5 和 42.5R 的水泥，年产量分别不低于 4 万吨；
 - 3) 标号为 52.5（含）以上的水泥，年产量分别不低于 2 万吨。
- d) 申请认证品种上年度的出厂合格率、富裕强度合格率应保持在 100%。
- e) 申请认证品种上年度的出厂水泥袋重合格率（即：单袋净重 $\geq 49\text{kg}$ ，20 袋总净重 $\geq 1000\text{kg}$ ）应保持在 100%；包装袋应符合 GB9774-2002《水泥包装袋》的要求。
- f) 申请认证品种的出厂水泥均匀性及质量应达到以下水平：
 - 1) 均匀性：每季度应做一次均匀性试验；前 4 次均匀性试验的每个分割样的各项指标均应符合相关标准要求，每次均匀性试验的 10 个分割样的 28 天抗压强度变异系数 $CV \leq 3.0\%$ ($S \leq 0.3\sigma$)；
 - 2) 上年度出厂水泥的抗压强度、终凝时间应符合 GB175-2007 或 JC/T600-2010 的要求。
 - 3) 水泥孰料游离氧化钙含量，前 12 个月的平均值：
对于机立窑生产， $\leq 3.0\%$ ；
对于旋窑生产， $\leq 1.5\%$ 。
 - 4) 出磨水泥安定性合格率，前 12 个月的平均值：
对于机立窑生产， $\geq 80\%$ ；
对于旋窑生产， $\geq 90\%$ 。

3.2 申请时需提交的文件和资料：

- a) 认证申请书(网络填写申请书后打印)；
- b) 工厂检查调查表
- c) 产品描述（CQC13-374411.01-2010《水泥产品描述》）
- d) 证明资料：
 - 1) 营业执照（复印件）、组织机构代码、生产许可证（复印件）；
 - 2) 销售者和生产者、进口商和生产者订立的相关合同副本（申请人为销售者、进口商时）
 - 3) 代理人的授权委托书（如有）
 - 4) 申请认证产品近两年的所有半成品和成品的质量年度报表（复印件）。

3.2 认证单元划分原则

按水泥品种和强度等级划分认证单元。相同品种和强度等级的水泥产品划分为一个申请单元。按认证单元申请认证。不同生产场所的水泥作为不同的认证单元。

4. 产品型式试验

4.1 样品

试验样品由 CQC 从申请认证的单元中选取有代表性的、且年内正常生产的品种，申请人负责把样品送到指定的检测机构。

样品量 12Kg，用两层洁净的塑料袋内及专用容器密封包装。样品应提供下列信息：

- 申请编号、申请人名称和生产厂名称；
- 样品名称（标准名称）、规格（标号）、净重；
- 混合材掺加量（石灰石掺加量）、助剂掺加量；
- 取样地点和日期。

4.2 样品检测

4.2.1 检测项目、依据标准及方法

表 1 型式试验要求及工厂质量控制检测要求

水泥品种	型式试验要求			工厂质量控制检测要求	
	依据标准	试验方法	试验项目	出厂检验	
硅酸盐水泥 普通硅酸盐水泥 矿渣硅酸盐水泥 火山灰质硅酸盐水泥 粉煤灰硅酸盐水泥 复合硅酸盐水泥	GB175-2007《通用硅酸盐水泥》	GB/T176	不溶物 ^a	√	
			烧失量 ^b	√	
			三氧化硫	√	
			氧化镁 ^c	√	
		JC/T420	氯离子	√	
		GB/T1346	凝结时间	√	
			安定性	√	
		GB/T17671	强度	√	
		GB/T1345	GB/T12960	混合材料掺加量	1次/月
				石膏掺加量	1次/月
助磨剂掺加量					
GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》	GB6566	放射性核素	1次/月 ^d		
		放射性核素			
石灰石硅酸盐水泥	JC/T600-2010《石灰石硅酸盐水泥》	GB/T176	氧化镁	√	
			三氧化硫	√	
		GB/T1345	细度		
		GB/T1346	凝结时间	√	
			安定性	√	
		GB/T17671	强度	√	
		GB/T12960	石灰石掺加量		
助磨剂掺加量	1次/月				
JC/T 1073	氯离子	√			
注 a: 仅适用硅酸盐水泥； 注 b: 仅适用硅酸盐和普通硅酸盐水泥； 注 c: 不适用 P•S•B； 注 d: 1次/月或产品定型，工艺、原料发生变化时。					

4.2.2 检测时限

检测周期从收到样品和检测费算起，一般为 40 个工作日。不包括因检测不合格，企业进行整改后重新检测的时间。

5. 工厂检查

5.1 工厂检查时间

一般情况下，型式试验结束并且合格后进行工厂检查。工厂检查人天数根据工厂生产规模，一般每个加工场所安排 4 人日。

5.2 工厂检查内容

工厂检查内容包括工厂质量保证能力审查和产品一致性检查。

5.2.1 工厂质量保证能力审查

按 CQC/F001-2009《CQC 产品认证工厂质量保证能力要求》和表 1 中工厂质量控制检测要求进行。

5.2.2 产品一致性检查

检查组在现场抽取样品，按 3.1 的 f) 的要求，对出厂水泥的均匀性试验和实物质量进行检验或选择表 2 中部分型式试验项目进行检验，确认正在生产的认证水泥品种与型式试验样品的一致性。

依据 GB175 核查助磨剂、石膏、混合材料、石灰石的掺加量，仓库中抽样核查水泥袋重。

5.2.3 工厂质量控制能力审查和产品一致性检查应覆盖申请认证水泥的所有加工场所。

6. 认证结果评价与批准

6.1 认证结果评价与批准

CQC 负责组织对型式试验、工厂检查结果进行综合评价。评价合格后，由 CQC 对申请人颁发认证证书（每一个申请单元颁发一个证书）。认证证书和认证标志的使用应符合 CQC 的有关规定。

6.2 认证时限

受理认证申请后，产品检验时限见 4.2.2，工厂检查时限按实际发生时间计算（包括安排及执行工厂检查时间、整改及验证时间），完成产品型式试验和工厂检查后，对符合认证要求的，一般情况下在 30 天内颁发认证证书。

6.3 认证终止

当产品检验不合格、工厂检查不通过或整改不通过，CQC 做出不合格决定，终止认证。终止认证后如要继续申请认证，重新申请认证。

7. 监督

7.1 监督检查时间

7.1.1 认证监督检查频次

监督的频次，一般情况下，初始工厂检查结束后，每 12 个月应进行一次监督检查，认证机构可根据产品生产的实际情况，按年度调整监督检查的时机。

若发生下述情况之一可增加监督频次：

- 1) 获证产品出现严重质量问题或用户提出严重投诉并经查实为持证人责任的；
- 2) CQC 有充分理由对获证产品与标准及认证要求的符合性提出质疑时；

3) 有足够信息表明生产者、生产厂由于变更组织机构、生产条件、质量管理体系等而可能影响产品符合性或一致性时。

7.1.2 监督检查人·日数一般为 2 人·日。

7.2 监督的内容

获证后的监督内容包括：①工厂的质量保证能力的复查②获证产品一致性检查③监督抽样检测。

7.2.1 工厂产品质量保证能力的复查

CQC 根据 CQC/F001-2009《CQC 产品认证工厂质量保证能力要求》对工厂进行监督检查。4、5、6、9 及证书、标志的使用情况是每次监督检查的必查项目。其他项目可以选查，每三年内应覆盖 CQC/F001-2009 中规定的全部检查要求。

7.2.2 获证产品一致性检查

产品的一致性检查与工厂质量保证能力的审查同时进行，其产品的一致性检验的抽检项目、检验方法以及袋重检查的检验项目和方法与 5.2.2 相同。

7.2.3 监督抽样检测

检查组根据监督时工厂的质量保证能力的审查结果以及产品一致性的检查情况，必要时从选取样品，送到指定的检测机构进行检测。检测项目至少包含放射性、凝结时间、安定性和强度。

7.3 结果评价

CQC 组织对监督检查结论进行评价，评价合格的，认证证书持续有效。不合格时，按照 8.3 规定执行。

8 证书到期复审

认证证书有效期届满，需要延续使用的，认证委托人应当在届满前 6 个月内提出认证委托。

证书有效期内最后一次年度监督结果合格的，CQC 在接到认证委托后直接换发新证书。

证书到期后的 3 个月内应完成复审换证工作，否则按新申请处理。

9. 认证证书

9.1 证书有效性

水泥 CQC 标志认证证书的有效期为 3 年。证书的有效性依靠 CQC 定期的监督获得保持。

9.2 变更

9.2.1 变更的申请

证书内容发生变化或水泥的配方、关键原材料发生变更时，证书持有者应向 CQC 提出申请

9.2.2 证书覆盖产品的扩展

证书覆盖产品扩展即增加已认证水泥品种的规格时，提交变更申请。CQC 核查扩展与获证品种的一致性，确认认证结果对扩展规格的有效性，必要时，针对差异进行样品检测或检查。

证书覆盖产品的扩展也可提交新申请，颁发新证书。

9.2.3 变更评价和批准

CQC 对变更内容进行评价，必要时，选送样品进行检查或检测，对符合认证要求的，批准变更。证书内容变化的，换发新的认证证书，证书的编号、有效日期不变。

9.3 证书的暂停、注销和撤销

证书的使用应符合 CQC 有关证书管理规定的要求。当证书持有者违反认证有关规定或认证产品达不到认证要求时，CQC 按有关规定对证书做出相应的暂停、撤消和注销的处理。

10. 认证标志的使用

10.1 准许使用的标志样式



10.2 加施方式和加施位置

证书持有者可以加施标志，按《CQC 标志管理办法》的规定使用。优先在获证产品本体的显著位置加施认证标志；如本体不能加施，可在最小外包装的显著位置加施；如本体及最小外包装均不能加施，可将标志加施在产品的随附文件中。

不允许使用变形标志。

11. 收费

认证收费按 CQC 有关规定统一收取。



按品种填写

申请编号：
水泥品种名称：
认证单元包含的规格：

一、组分

水泥品种		组分（质量分数）						
规格	代号	孰料	石膏	粒化高炉 矿渣	火山灰质 混合材料	粉煤灰	石灰石	助磨剂

二、关键材料清单

原材料	规格	产地（供应商）	原材料标准
石灰石			
粘土			
铁矿			
石膏			GB/T 21371
粒化高炉矿渣			GB/T18046
火山灰质混合材料			GB/T2847
粉煤灰			GB/T1596
助磨剂			JC/T667
窑灰			JC/T742
其他			

三、其他资料

工艺流程图（后附）

四、申请人声明

本组织保证本产品描述中的参数及关键原材料等信息与申请认证产品的实际生产一致。保证使用证书及标志的获证产品只配用经 CQC 确认的上述关键原材料。获证后，如果关键原材料需进行变更，本组织将向 CQC 提出变更申请，经 CQC 同意后在获证产品中实施变更，以确保获证产品在证书有效期内始终符合认证要求。

申请人：
（公章）
日期：