

ICS 91.100.10

Q 62

CBCA

团体标准

T/CBCA XXX—202X

## 建筑垃圾再生水泥混合材

Recycled cement mixture for construction waste

(征求意见稿)

202X-XX-XX 发布

202X-XX-XX 实施

中国散装水泥推广发展协会 发布

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国散装水泥推广发展协会提出并归口。

本文件负责起草单位：建筑材料工业技术情报研究所。

本文件参加起草单位：

本文件主要起草人：

本文件主要审查人：

本文件为首次制定。

# 建筑垃圾再生水泥混合材

## 1 范围

本文件规定了建筑垃圾再生水泥混合材的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标志、储存和运输。

本文件适用于水泥生产中作为混合材料使用的建筑垃圾。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规定性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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/T 750 水泥压蒸安定性试验方法

GB/T 1346 水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性

GB 6566 建筑材料放射性核素限量

GB/T 8076 混凝土外加剂

GB/T 12597 用作水泥混合材的工业废渣活性试样方法

GB/T 17671 水泥胶砂强度检验方法(ISO 法)

GB/T 51003-2014 矿物掺合料应用技术规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1 建筑垃圾 construction waste

建筑垃圾是指建设、施工单位或个人对各类建筑物、构筑物、管网等进行建设、铺设或拆除、修缮过程中所产生的渣土、弃土、弃料、余泥及其他废弃物。

### 3.2 再生水泥混合材 regenerative cement mixture

再生水泥混合材是由固废中的混凝土、石、砖瓦、砂浆、陶瓷等经分类、除杂、破碎和筛分等工艺加工而成的具有改善水泥性能、调节水泥标号的材料。

### 3.3 建筑垃圾再生水泥混合材 recycled cement mixture for construction waste

将建筑垃圾经分类、除杂、破碎和筛分等工艺加工为具有改善水泥性能、调节水泥标号的材料。

## 4 分类与标记

### 4.1 分类

建筑垃圾再生水泥混合材，标记为 CMFCW。按活性分为活性混合材，代号 H 和非活性混合材，代号 N。

### 4.2 标记

按产品名称、活性类别、标准号的顺序标记。

示例：活性建筑垃圾再生水泥混合材标记为：

CMFCW H T/CBCA XXX-202X。

## 5 一般要求

本文件包括的产品不对人体、生物和环境造成有害的影响，涉及与使用有关的安全与环保要求，应符合我国相关标准和规范的规定。

## 6 技术要求

表 1 建筑垃圾再生水泥混合材的技术性能指标

项目		性能指标
烧失量/%		≤10
含水量/%		≤1.0
三氧化硫/%		≤3.0
游离氧化钙含量/%		≤4.0
氯离子含量/%		≤0.06
活性试验*	潜在水硬性	合格
	火山灰性	合格
	水泥胶砂 28d 抗压强度比/%	≥65
安定性	沸煮法	合格
	压蒸法	6h 压蒸膨胀率≤0.5%
放射性	内照射指数 (I <sub>Ra</sub> )	≤1.0
	外照射指数 (I <sub>r</sub> )	≤1.0

\*非活性混合材此项不作要求。

## 7 试验方法

### 7.1 试验条件

试验条件应符合 GB/T 17671 的规定。

### 7.2 试样

试样应在标准试验条件下密闭放置至室温，然后再进行试验。

### 7.3 烧失量

按 GB/T 176 进行试验。

### 7.4 含水量

按 GB/T 51003-2014 附录 C 进行。

### 7.5 三氧化硫

按 GB/176 规定的硫酸盐--三氧化硫的测定方法进行试验。

### 7.6 游离氧化钙

按 GB/T 176 进行。

### 7.7 氯离子含量

按 GB/T 176 进行。

### 7.8 活性试验

按 GB/ 12957 的规定进行。

### 7.9 安定性

压蒸法检验按照 GB/T 750 进行, 压蒸时间为 6h。

沸煮法检验按照 GB/T 1346 中试饼法的规定进行。

检验用水泥采用符合 GB/T 8076 规定的基准水泥, 试验样品为混合材磨细至 350 m<sup>2</sup>/kg 后和基准水泥按质量比 3:7 混合制成。

### 7.10 放射性

按 GB 6566 进行试验。

## 8 检验规则

### 8.1 检验分类

产品检验分出厂检验与型式检验。

#### 8.1.1 出厂检验

产品出厂前应进行出厂检验。出厂检验项目包括含水量、烧失量、活性试验、安定性。

### 8.1.2 型式检验

型式检验项目为第6章规定的全部检验项目。有下列情况之一时，应进行型式检验：

- (1) 原材料、工艺、设备有较大改变时；
- (2) 产品停产半年以上恢复生产时；
- (3) 正常生产满一年时；
- (4) 新产品投产或产品定型鉴定时；
- (5) 国家技术监督机构提出监督检查时。

### 8.2 组批规则

按同分类、规格、适用等级及日产量每 200t 为一批，不足 200t 亦为一批。

### 8.3 判定规则

8.3.1 检验（含复检）后，各项指标都符合本文件的相应规定时，判定合格。

8.3.2 若有一项性能指标不符合标准要求，则应从同一批产品中加倍取样，对不符合要求的进行复检，复检结果符合标准要求，判定为合格，否则判定不合格。

## 9 标志、储存和运输

### 9.1 标志

出厂产品应提供产品质量合格证，内容如下：

- a) 建筑垃圾再生水泥混合材的类别、生产厂信息(厂名、地址和电话)；
- b) 批量编号及供货数量；
- c) 检验结果、日期、执行标准；
- d) 合格证编号及发放日期；
- e) 检验部门及检验人员签章。

### 9.2 储存

建筑垃圾再生水泥混合材应按类别分别堆放、覆盖，防止混入杂物和粉尘飞扬。

### 9.3 运输

运输时，应采用专用的运输车辆，并采取覆盖等防止遗洒的措施。

---