

ICS 91.100.30  
Q 13



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25177—2010

GB/T 25177—2010

## 混凝土用再生粗骨料

Recycled coarse aggregate for concrete

中华人民共和国  
国家标准  
混凝土用再生粗骨料  
GB/T 25177—2010

\*

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

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

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 12 千字  
2010年12月第一版 2010年12月第一次印刷

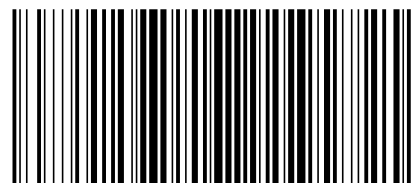
\*

书号:155066·1-40745 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)68533533



GB/T 25177-2010

2010-09-26 发布

2011-08-01 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

一批,不足 2 000 t 亦为一批;对于建(构)筑废物来源相同,日产量不足 600 t 的可以以连续生产不超过 3 天且不大于 600 t 为一检验批。

### 7.3 判定规则

7.3.1 检验(含复检)后,各项指标都符合本标准的相应类别规定时,可判为合格品。

7.3.2 若有一项性能指标不符合本标准要求时,则应从同一批产品中加倍取样,对不符合要求的项目进行复检,复检结果符合本标准者,判定为合格品。复检结果仍不符合本标准者,则判定为不合格品。

## 8 标志、储存和运输

### 8.1 标志

出厂产品应提供产品质量合格证,内容包括:

- a) 再生粗骨料的名称、类别、规格和生产厂信息(厂名、地址和电话等);
- 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;
- f) 注意事项等。

### 8.2 储存

储存时,再生粗骨料应按类别、规格分别堆放,防止人为碾压和产品污染。

### 8.3 运输

运输时,应认真清扫车船等运输设备,并采取措施防止混入杂物,防止粉尘飞扬。

## 前 言

本标准由中华人民共和国住房和城乡建设部提出。

本标准由住房和城乡建设部建筑工程标准技术归口单位归口。

本标准负责起草单位:中国建筑科学研究院、青岛理工大学、同济大学。

本标准参加起草单位:青建集团股份有限公司、北京建筑工程学院、中国建筑材料科学研究总院、上海市建筑科学研究院、北京城建建材工业有限公司、广州市建筑科学研究院、邯郸市建筑科学研究所、北京市建筑材料质量监督检验站、辽宁省建设科学研究院、邯郸全有生态建材有限公司、青岛农业大学、瑞科尔建筑材料(青岛)有限公司、青岛信达荣昌基础建设工程有限公司、北京元泰达环保建材科技有限责任公司、甘肃土木工程科学研究院、天津市水利科学研究院、上海 EF 生态环境材料工程技术中心、青岛绿帆再生建材有限公司、北京波森特岩土工程有限公司。

本标准主要起草人:赵霄龙、李秋义、陈家珑、张同波、张秀芳、肖建庄、秦原、何更新、冷发光、王武祥、姚利君、蔡亚宁、梅爱华、张胜彦、宋作宝、王春波、寇全有、全洪珠、曹剑、李红、吴建民、王岩、孙永军、杨德志、陈勇、杨启安。

5.10 碱集料反应

经碱集料反应试验后,由再生粗骨料制备的试件无裂缝、酥裂或胶体外溢等现象,膨胀率应小于0.10%。

6 试验方法

6.1 试样

6.1.1 取样方法

按照 GB/T 14685 中规定的取样方法执行。

6.1.2 试样数量

单项试验的最小取样数量应符合表 10 的规定。进行多项试验时,如能确保试样经一项试验后不致影响另一项试验的结果,可用同一试样进行几项不同的试验。

表 10 单项试验取样数量 单位为千克

序号	试验项目	各最大粒径(mm)下的最小取样数量				
		9.5	16.0	19.0	26.5	31.5
1	颗粒级配	10	16	19	25	32
2	微粉含量	8	8	24	24	40
3	泥块含量	8	8	24	24	40
4	吸水率	8	8	24	24	40
5	针片状颗粒含量	8	8	16	16	20
6	有机物含量	按照试验要求的粒级和数量取样				
7	硫化物与硫酸盐含量					
8	氯化物含量					
9	杂物含量	15	15	30	30	50
10	坚固性	按照试验要求的粒级和数量取样				
11	压碎指标					
12	表观密度	8	8	8	8	12
13	空隙率	40	40	40	40	80
14	碱集料反应	20	20	20	20	20

6.1.3 试样处理

按照 GB/T 14685 中的试样处理规定执行。

6.2 试验环境和试验用筛

应符合 GB/T 14685 中试验环境和试验用筛的规定。

6.3 颗粒级配

按照 GB/T 14685 中规定的颗粒级配试验方法执行。

6.4 微粉含量

按照 GB/T 14685 中规定的含泥量试验方法执行。

6.5 泥块含量

按照 GB/T 14685 中规定的泥块含量试验方法执行。

6.6 吸水率

按照 GB/T 17431.2 中规定的吸水率试验方法执行。

6.7 针片状颗粒含量

按照 GB/T 14685 中规定的针片状颗粒含量试验方法执行。

混凝土用再生粗骨料

1 范围

本标准规定了混凝土用再生粗骨料的术语和定义、分类和规格、要求、试验方法、检验规则、标志、储存和运输。

本标准适用于配制混凝土的再生粗骨料。

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 14684 建筑用砂

GB/T 14685 建筑用卵石、碎石

GB/T 17431.2 轻集料及其试验方法 第2部分:轻集料试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

**混凝土用再生粗骨料 recycled coarse aggregate for concrete**

由建(构)筑废物中的混凝土、砂浆、石、砖瓦等加工而成,用于配制混凝土的、粒径大于 4.75 mm 的颗粒。

3.2

**微粉含量 content of fine powder**

混凝土用再生粗骨料中粒径小于 75 μm 的颗粒含量。

3.3

**泥块含量 content of clay lump**

混凝土用再生粗骨料中原粒径大于 4.75 mm,经水浸洗、手捏后变成小于 2.36 mm 的颗粒含量。

3.4

**针片状颗粒 elongated and flaky particle**

混凝土用再生粗骨料的长度大于该颗粒所属相应粒级的平均粒径 2.4 倍者为针状颗粒;厚度小于平均粒径 0.4 倍者为片状颗粒(平均粒径指该粒级上、下限粒径的平均值)。

3.5

**压碎指标 crushing index**

混凝土用再生粗骨料抵抗压碎能力的指标。

3.6

**坚固性 soundness**

混凝土用再生粗骨料在自然风化和其他物理化学因素作用下抵抗破裂的能力。

3.7

**表观密度 apparent density**

混凝土用再生粗骨料颗粒单位体积(包括内封闭孔隙)的质量。