

CS 91.120.30
17
案号:39009—2013

JC

中华人民共和国建材行业标准

JC/T 2158—2012

渗透型液体硬化剂

Liquid concrete densifer

2012-12-28 发布

2013-06-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

中 华 人 民 共 和 国
建 材 行 业 标 准
渗 透 型 液 体 硬 化 剂
JC/T 2158—2012

*

中国建材工业出版社出版
建筑材料工业技术监督研究中心
(原国家建筑材料工业局标准化研究所)发行
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
地矿经研院印刷厂印刷
版权所有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 12 千字
2013 年 3 月第一版 2013 年 3 月第一次印刷
印数 1—400 定价 14.00 元
书号:155160·221

*

编号:0876

网址:www.standardcnjc.com 电话:(010)51164708
地址:北京朝阳区管庄东里建材大院北楼 邮编:100024
本标准如出现印装质量问题,由发行部负责调换。

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并归口。

本标准负责起草单位：中国建筑材料联合会地坪材料分会、中国建材检验认证集团股份有限公司。

本标准参加起草单位：深圳市景江化工有限公司、江门新时代合成材料有限公司、广州秀珀化工股份有限公司、武汉菲凡士建材有限公司、深圳市威尔地坪材料有限公司、上海建科检验有限公司、北京德诺希科技发展有限公司、无锡市华灿化工有限公司、南京韵多科技有限公司、北京欧地佳科技发展有限公司、苏州纳迪微电子有限公司、山东斯泰普力高新建材有限公司、上海百齐灵科技发展有限公司、广州市耐迪涂料有限公司、上海耐齐建材有限公司、厦门哈德新型建材有限公司、西卡(中国)有限公司、无锡威斯康科技有限公司、辽宁丰城工业技术有限公司、美国地盾公司上海代表处、浙江杭能化工有限公司。

本标准主要起草人：孙铁石、乔亚玲、张丹武、李运北、吴发明、刘芳、周盾白、田磊、王刚伟、胡晓珍、贺西泉、李惠卿、潘红斌、郭新军、王宇湖、钟士涛、高卿、邓思伟、窦钦锋、唐国宝、曹志平、汪剑炜、朴城甲、郭蓬莱、孙晓云、褚小波。

本标准首次发布。

渗透型液体硬化剂

1 范围

本标准规定了渗透型液体硬化剂的要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存等。

本标准适用于能渗入水泥基地面面层，起到密实作用的以无机材料为主的单组份渗透型液体硬化剂。

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，仅所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 8076—2008 混凝土外加剂

GB/T 8077—2000 混凝土外加剂匀质性试验方法

GB/T 16777—2008 建筑防水涂料试验方法

GB/T 17671—1999 水泥胶砂强度检验方法(ISO法)

GB 18582 室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量

JC/T 902—2002 建筑表面用有机硅防水剂

JC/T 906—2002 混凝土地面用水泥基耐磨材料

JG 237—2008 混凝土试模

3 要求

3.1 外观

渗透型液体硬化剂为无色、透明、均匀的液体。

3.2 物理性能

物理性能应符合表1的规定。

表1 物理性能

序号	项 目	指 标
1	固含量/%	规定值 ^a ±2%
2	pH值	≥ 11.0
3	24 h 表面吸水量/mm	≤ 5
4	24 h 表面吸水量降低率/%	≥ 80
5	耐磨度比/%	≥ 140
6	VOC/(g/L)	≤ 30

^a 规定值为生产商及相关方明示值。

4 试验方法

4.1 标准试验条件

标准试验条件：环境温度(23±2)℃，相对湿度(50±5)%。

4.2 试验材料的处理

所有试验材料试验前应在标准试验条件下放置不少于 24 h。

4.3 基准试件制备

基准试件使用符合 GB 8076—2008 中附录 A 的基准水泥和符合 GB/T 17671—1999 规定的 ISO 标准砂。基准砂浆的配合比为基准水泥:标准砂:水=1:3:0.5(质量比)。基准砂浆搅拌后灌入符合 JG 237—2008 的 150 立方体模中，用捣棒插捣 20~30 次，将成型面抹平，然后在标准试验条件下养护 28 d。养护到期的基准试件在 48 h 内应去除成型面，然后垂直于成型面按照表 2 的要求尺寸进行切割，试件表面应平整，试验时使用切割面，切割后的试件在 72 h 内进行试件制备。

表2 试验基材尺寸及数量

项 目	基准试件	
	尺 寸 mm	数 量 个
表面吸水量、耐磨度比	(140±3)×(140±3)×(25±3)	16

4.4 试件制备

将符合表 2 要求的 8 块基准试件浸泡在水中 24 h，取出后在标准试验条件下养护 7 d，即为受检试件；其余 8 块作为基准试件。

4.5 外观

经目测，试样应为无色、透明、均匀液体。

4.6 固含量

按 GB/T 16777—2008 中第 5 章的规定进行。称取约 2 g 试样，试验温度为(105±2)℃。

4.7 pH 值

按 GB/T 8077—2000 中第 7 章的规定进行。

4.8 24 h 表面吸水量

按 JC/T 902—2002 中 5.7.1 的规定测定 3 块受检试件的 24 h 表面吸水量。结果取三块试件的中值。

4.9 24 h 表面吸水量降低率

按 JC/T 902—2002 中 5.7.1 的规定测定 3 块基准试件的 24 h 表面吸水量，结果取三块试件的中值。然后按公式(1)计算 24 h 表面吸水量的降低率：

$$A = \frac{W_1 - W_2}{W_1} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中：

- A ——表面吸水量降低率，单位为百分数(%)；
 W_1 ——基准试件 24 h 的表面吸水量，单位为毫米(mm)；
 W_2 ——受检试件 24 h 的表面吸水量，单位为毫米(mm)。

4.10 耐磨度比

按 JC/T 906—2002 中 7.6.3 的规定分别测定 5 块基准试件和 5 块受检试件的耐磨度，结果计算按 JC/T 906—2002 中 7.6.4 的规定进行。

4.11 VOC

按 GB 18582 的规定进行测定。

5 检验规则

5.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。

5.1.1 出厂检验

出厂检验项目包括：外观、固含量、pH 值、24 h 表面吸水量。

5.1.2 型式检验

型式检验项目包括本标准第 3 章规定的全部项目。在下列情况下进行型式检验：

- a) 正常生产条件下，每一年至少进行一次；
- b) 新产品投产或产品定型鉴定时；
- c) 产品主要原料、配比或生产工艺有重大变更时；
- d) 停产半年以上恢复生产时；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时。

5.2 组批

对同一类别产品，连续生产时每 5 t 为一批，不足 5 t 亦可按一批计。

5.3 抽样

在同一组批中随机抽取不少于 10 kg 的样品。抽取样品分为两份：一份试验，一份备用。

5.4 判定规则

产品的检验结果符合第 3 章的全部要求，则判定该批产品合格。

若有一项不符合第 3 章的要求，允许在同批样品中，用备用样品对不合格项进行复验。若复验结果符合第 3 章的要求，则判该批产品合格；若仍不符合标准规定，则判该批产品为不合格。

若有两项或两项以上不符合第 3 章的要求，则判该批产品不合格。

6 标志、包装、运输和贮存

6.1 标志

产品外包装上应包括：产品名称、生产厂名、地址、商标、产品合格证、产品净质量、安全说明、生产日期或批号、贮存与运输注意事项、贮存期。

6.2 包装

产品应密封包装，装量容积不大于 95%，并附有使用说明书。

6.3 运输

产品运输途中应防止包装损坏。

6.4 贮存

6.4.1 产品存放时，应保持通风，防冻、防止日光直接照射，贮存温度不宜低于 5℃。

6.4.2 在符合标准的包装、运输、贮存的条件下，产品贮存期自生产日期起至少为一年。

