

防腐产品  
062

ICS 91.120.30  
Q 17  
备案号:39009-2013

JC  
2158-2012

# 中华人民共和国建材行业标准

JC/T 2158—2012

受控文件  
受控号: 6002-02

## 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



## 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 <sup>a</sup> ±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

<sup>a</sup> 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24h。

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)。基准砂浆搅拌均匀后灌入符合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28d。养护到期的基准试件在48h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72h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24h，取出后在标准试验条件下养护7d，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2g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 24h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24h表面吸水量。结果取三块试件的中值。

4.9 24h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24h表面吸水量，结果取三块试件的中值。

然后按公式(1)计算24h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。