

T/CASME

团 体 标 准

T/CASME XXXX—XXXX

路基注浆加固材料

Subgrade grouting reinforcement materials

征求意见稿

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

中国中小商业企业协会 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 要求 1

 4.1 外观 1

 4.2 理化指标 1

5 试验方法 2

 5.1 外观 2

 5.2 比表面积 2

 5.3 凝结时间 2

 5.4 流动性 2

 5.5 泌水率 2

 5.6 自有膨胀率 2

 5.7 抗压强度 2

 5.8 抗折强度 2

6 检验规则 2

 6.1 检验分类 2

 6.2 组批 2

 6.3 抽样 2

 6.4 出厂检验 2

 6.5 型式检验 3

 6.6 判定规则 3

7 标志、包装、运输和贮存 3

 7.1 标志 3

 7.2 包装 3

 7.3 运输 3

 7.4 贮存 3

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由四川宇砦建材有限公司提出。

本文件由中国中小商业企业协会归口。

本文件起草单位：四川宇砦建材有限公司、XXX、XXX。

本文件主要起草人：XXX、XXX、XXX。

路基注浆加固材料

1 范围

本文件规定了路基注浆加固材料的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输与贮存等内容。

本文件适用于市政工程加固路基时使用的加固材料，包括但不限于水泥基注浆材料、化学注浆材料等。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范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 191 包装储运图示标志

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划

GB/T 1346-2011 水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法

GB/T 8946 塑料编织袋通用技术要求

GB 8076-2008 混凝土外加剂

GB/T 17671-2021 水泥胶砂强度检验方法 (ISO法)

GB/T 18046-2017 用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉

GB 50728-2011 工程结构加固材料安全性鉴定技术规范

3 术语和定义

GB 50728-2011界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

路基注浆加固材料 **subgrade grouting reinforcement materials**

用于填充公路基础的孔隙、裂隙，经注浆工艺注入后，能够显著提高路基强度、稳定性、抗渗性以及耐久性等综合性能的材料总称。

4 要求

4.1 外观

路基注浆加固材料应质地均匀，无明显结块、团聚现象，不得含有影响材料性能和工程质量的杂质。

4.2 理化指标

理化指标应符合表1的规定。

表 1 理化指标

项目		指标
比表面积, m ² /kg		>350
凝结时间, h	初凝时间	≥5
	终凝时间	≤24
流动性 (25℃), s	初始流动度	10~17
	30 min流动度	10~20
	60 min流动度	10~25
泌水率, %	24 h自有泌水率	0

项目		指标
自有膨胀率 %	3 h钢丝间泌水率	0
	3 h	0~2
	24 h	0~3
抗压强度, MPa	3 d	≥20
	7 d	≥40
	28 d	≥50
抗折强度, MPa	3 d	≥5
	7 d	≥6
	28 d	≥10

5 试验方法

5.1 外观

于自然光线下目测检验。

5.2 比表面积

按GB/T 18046-2017中6.2条规定的方法检验。

5.3 凝结时间

按GB/T 1346-2011中8.3条规定的方法检验。

5.4 流动性

按GB/T 50448-2015中A.0.2条规定的方法检验。

5.5 泌水率

按GB 8076-2008中6.5.3条规定的方法检验。

5.6 自有膨胀率

按GB/T 50448-2015中A.0.6条及GB/T 50119-2013中附录C规定的方法检验。

5.7 抗压强度

按GB/T 17671-2021中10.2条规定的方法检验。

5.8 抗折强度

按GB/T 17671-2021中10.1条规定的方法检验。

6 检验规则

6.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。

6.2 组批

以同一配方、同一原料、同一生产线生产的同一规格的产品为一批。

6.3 抽样

应按照GB/T 2828.1采用正常一次抽样方案。

6.4 出厂检验

6.4.1 产品应经质检部门检验合格并附合格证明方可出厂。

6.4.2 出厂检验项目为外观、比表面积、凝结时间、抗压强度。

6.5 型式检验

6.5.1 具有下列情况之一时，应进行型式检验：

- 新产品投产或产品定型鉴定时；
- 正式生产后，如结构、原材料、生产工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- 产品转厂生产时；
- 正常生产后，应每两年进行一次；
- 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- 国家质量监督部门提出要求时。

6.5.2 型式检验项目为本文件第4章规定的全部项目。

6.6 判定规则

如有一项及一项以上检验项目不合格，应自出厂待销合格产品中双倍抽样后复检，如仍不合格，则判该批产品不合格。否则，判为合格。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志

产品包装储运图示标志应符合GB/T 191的规定，产品外包装应标明：

- 生产企业名称及地址；
- 产品名称；
- 规格型号及类型；
- 商标；
- 生产日期、批号及保质期；
- 净质量；
- 储存和运输注意事项；
- 产品使用说明。

7.2 包装

7.2.1 产品包装容器应清洁、干燥、包装后密封严密。

7.2.2 产品应采用双层包装。内包装应采用聚乙烯薄膜袋，厚度不小于0.05 mm，包装容积应大于外包装，外包装的性能和检验方法应符合GB/T 8946规定的塑料编织袋包装。

7.3 运输

7.3.1 运输过程中应有遮盖物，避免雨淋、受潮，并保持包装完整、标志清晰。

7.3.2 产品搬运时应轻拿轻放，防止破损。

7.4 贮存

产品应贮存于通风、干燥的库房内，避免受潮结块。