

ICS 73.080

Q 69

CBMF

中国建筑材料协会标准

T/CBMF XX—20XX

土壤调理剂用天然沸石

Zeolite for soil conditioners

（征求意见稿）

20XX-XX-XX 发布

20XX-XX-XX 实施

中国建筑材料联合会

发布

前 言

本标准按照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》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：

本标准参加起草单位：

本标准主要起草人：

本标准为首次发布。

土壤调理剂用天然沸石

1 范围

本标准规定了土壤调理剂用天然沸石的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标识、包装、运输和贮存。

本标准适用于土壤调理剂用天然沸石。

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，仅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/T 8170-2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 14506.3-2010 硅酸盐岩石化学分析方法 第3部分：二氧化硅量测定

GB/T 14506.32-2019硅酸盐岩石化学分析方法 第32部分：三氧化二铝等20个成分量测定

GB/T39229-2020/ ISO17318:2015 肥料和土壤调理剂砷、镉、铬、铅、汞含量的测定

GB/T 21695-2008 饲料级 沸石粉

JG/T566-2008 混凝土和砂浆用天然沸石粉

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 土壤调理剂

加入障碍土壤中以改善土壤物理、化学和/或生物性状的物料，适用于改良土壤结构、降低土壤盐碱危害、调节土壤酸碱度、改善土壤水分状况或修复土壤污染等。

3.2 土壤调理剂用天然沸石

土壤调理剂用天然沸石是由天然沸石岩加工而成的沸石物料。

4 技术要求

土壤调理剂用天然沸石的各项技术指标应符合表1的要求。

表 1 土壤调理剂用天然沸石技术要求

序号	项目	指标
1	外观	粉剂产品松散、无味、无明显杂质
2	阳离子交换量（mmol/100g）	≥90
3	氧化钙（CaO，%）总量	≥1.5
4	氧化镁（MgO，%）总量	≥0.5
5	二氧化硅（SiO ₂ ，%）总量	≥60
6	镉（以 Cd 计）/(mg/kg)	≤10

7	铬（以 Cr 计）/(mg/kg)	≤500
8	铅（以 Pb 计）/(mg/kg)	≤200
9	砷（以 As 计）/(mg/kg)	≤50
10	汞（以 Hg 计）/(mg/kg)	≤5
若对天然沸石 pH、水分、粒度、细度有要求时，由供需双方协商确定。		

5 试验方法

5.1 外观

取少量样品放在白色搪瓷盘（或白色塑料调色板）中，仔细观察样品的形状、质地，应符合表 1 的要求。

5.2 吸氨值测定

按 GB/T 21695-2008 规定的方法进行。

5.3 氧化钙含量的测定

按 GB/T 14506.32-2019 硅酸盐岩石化学分析方法 第 32 部分：三氧化二铝等 20 个成分量测定规定的方法进行。

5.4 氧化镁含量的测定

按 GB/T 14506.32-2019 硅酸盐岩石化学分析方法 第 32 部分：三氧化二铝等 20 个成分量测定规定的方法进行。

5.5 二氧化硅含量的测定

按 GB/T 14506.3-2010 规定的方法进行。

5.6 汞、砷、镉、铅、铬含量的测定

按 GB/T39229-2020/ ISO17318:2015 规定的方法进行。

6 检验规则

6.1 取样方法

取样方法按照 JG/T566-2008 规定的方法进行。散装沸石粉应从不同的部位取 10 份样品，每份不少于 1.0kg，样品应混合均匀，按四分法缩取至比所需量大一倍的试样。袋装沸石粉应从每批中随机抽取 10 袋，并从每袋中各取不少于 1.0kg 的样品，样品应混合均匀，按四分法缩取至比所需量大一倍的试样。

每一批次取得的试样应充分混合均匀，出厂检验样品应分为两等份：一份为检验样；一份为封存样，密封保存至少 6 个月。当有争议时，对留样进行复检或仲裁检验。

6.2 检验分类

6.2.1 出厂检验

产品出厂时，应由公司质量检验部门按表1进行检验，检验合格并签发质量合格证的产品方可出厂。

6.2.2 型式检验

一般情况下，一个季度进行一次。有下列情况之一者，应进行型式检验。

- a) 新产品鉴定；
- b) 产品的工艺、材料等有较大更改与变化；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- d) 国家质量监督机构进行抽查。

6.3 判定规则

以本标准的有关试验方法 and 要求为依据。检验结果如有一项不符合本标准要求时，应加倍抽样复检，复检结果如仍有一项不符合标准要求时，则判型式检验不合格。

7 标识、包装、运输和贮存

7.1 标识

a) 袋装产品应在包装袋正面标明产品名称、类别、生产厂名和地址、净质量、包装日期。散装时应提交与袋装标识相同内容的卡片。

b) 产品包装袋上应有使用说明，内容包括：使用方法、建议使用量等。

7.2 包装、运输和贮存

沸石粉可以散装或袋装。袋装产品用塑料编织袋内衬聚乙烯薄膜袋。产品每袋净质量宜为50kg或25kg，且不应少于标识质量的98%。当用户对包装或每袋净含量有特殊要求时，以双方合同规定为准。

b) 产品应贮存于干燥处，在运输过程中应防水、防潮、防破裂。
