

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 535—2023

酸性污水处理用氧化钙

Calcium oxide for acid wastewater treatment

2023 - 07 - 27 发布

2023 - 08 - 02 实施

广西标准化协会 发 布

前 言

本文件参照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。

本文件由广西碳酸钙行业协会提出、归口并宣贯。

本文件主要起草单位：广西碳酸钙产业化工程院有限公司、广西夏阳环保科技有限公司、广西柳钢新材料科技有限公司、崇左南方水泥有限公司、广西标准化协会、广西碳酸钙行业协会。

本文件参与起草单位：来宾市检验检测中心、贺州市检验检测中心、广西金川金达矿业有限公司、广西东懋宏盛矿业有限公司、广西大学、河南天博世茂智能科技有限公司、广西强桂标准化服务事务所（普通合伙）、广西兴桂质量标准化认证咨询服务事务所（有限合伙）、广西协致标准化认证咨询服务有限责任公司。

本文件主要起草人：童张法、金学群、韦明、龚毅、覃玲意、梁毅、冯志胜、韦福广、蒙莫姬、黄林华、蒋宗辰、陈小鹏、李威、周洲、钟玲萍、黄升、吕汶骏、颜干才、唐修然、韦立先、苏子华、谢宏昭、赵翊波、谭爱、黄坚水、齐俊杰、陈洁仪、王永仕。

酸性污水处理用氧化钙

1 范围

本文件界定了酸性污水处理用氧化钙的术语和定义，给出了分子式和相对分子质量的信息，描述了对应的试验方法和检验规则，规定了技术、标志、标签、包装、运输、贮存和保质期等方面的内容。

本文件适用于酸性污水处理用氧化钙。

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 6678 化工产品采样总则

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 23950 无机化工产品中重金属测定通用方法

HG/T 3696.1 无机化工产品 化学分析用标准溶液、制剂及制品的制备 第1部分：标准滴定溶液的制备

HG/T 3696.2 无机化工产品 化学分析用标准溶液、制剂及制品的制备 第2部分：杂质标准溶液的制备

HG/T 3696.3 无机化工产品 化学分析用标准溶液、制剂及制品的制备 第3部分：制剂及制品的制备

HG/T 4205 工业氧化钙

YB/T 105 冶金石灰物理检验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

活性度 reactivity

氧化钙水化的反应速度，以10 min消耗4 mol/L盐酸的毫升数表示氧化钙的活性度。

4 分子式和相对分子质量

4.1 分子式：CaO。

4.2 相对分子质量：56.08（按2007年国际相对原子质量）。

5 技术要求

应符合表1的要求。

表1 技术要求

项目	等级指标	
	优等品	一等品
外观	白色灰、白色粉末	
氧化钙(CaO) $w/\%$	≥ 90.0	85.0
氧化镁(MgO) $w/\%$	≤ 1.2	1.6
活性度/mL	≥ 360.0	320.0
盐酸不溶物 $w/\%$	≤ 0.5	1.5
细度 (0.045 mm试验筛筛余物) $w/\%$	≤ 3.0	5.0
(0.075 mm试验筛筛余物) $w/\%$	1.0	
重金属 (以Pb计) $w/\%$	0.002	

6 试验方法

6.1 警示

本试验方法中使用的部分试剂具有腐蚀性,操作时应小心谨慎!如溅到眼睛或皮肤上应立即用水冲洗,严重者应立即治疗。

6.2 一般规定

本文件所用试剂和水在没有注明其他要求时,所用试剂均指分析纯试剂,所用水应符合GB/T 6682规定的三级水。试验中所用标准滴定溶液、杂质标准溶液、制剂及制品,在没有注明其他要求时,应按HG/T 3696.1、HG/T 3696.2、HG/T 3696.3的规定制备。

6.3 外观检验

在自然光下,于白色衬底的表面皿或白瓷板上以正常视力用目视法判定外观。

6.4 氧化钙含量的测定

按HG/T 4205规定的方法进行测定。

6.5 氧化镁含量的测定

按HG/T 4205规定的方法进行测定。

6.6 活性度的测定

按YB/T 105规定的方法进行测定。

6.7 盐酸不溶物的测定

按HG/T 4205规定的方法进行测定。

6.8 细度的测定

按HG/T 4205规定的方法进行测定。

6.9 重金属的测定

按GB/T 23950规定的方法进行测定。

7 检验规则

7.1 组批

以同一材料、同一规格、同一生产线内生产的产品为一组批。每批产品 ≤ 60 t。

7.2 抽样

7.2.1 按 GB/T 6678 的规定确定采样单元数。

7.2.2 采样时，将采样器自包装袋的中心斜插入料层深度的 3/4 处采样，将采出的样品混匀，用四分法缩分至 ≥ 500 g。将样品分装于 2 个清洁、干燥的容器中，密封，并粘贴标签，注明生产厂名、产品名称、类别、批号、采样日期和采样者姓名。一份供检验用，另一份保存备查，保存时间由生产厂根据实际情况确定。

7.3 出厂检验

每批产品出厂前，应经检验部门检验合格，方可出厂。出厂检验项目为本文件技术要求的全部项目。

7.4 判定规则

7.4.1 检验结果全部符合本文件要求时，判定该批次产品合格。

7.4.2 检验结果如有指标不符合本文件要求时，应重新从两倍量的包装中采样进行复验，复验结果仍有指标不符合本文件要求时，则判定整批产品为不合格。

7.4.3 采用 GB/T 8170 规定的修约值法判定检验结果是否符合本文件要求。

8 标志、标签、包装、运输、贮存、保质期

8.1 标志、标签

8.1.1 包装容器上应有牢固、清晰的标志，内容包括：生产厂名、厂址、产品名称、级别、净含量、批号(或生产日期)、保质期、执行标准编号，及 GB/T 191 中规定的“怕雨”、“怕晒”标志。

8.1.2 每批出厂的产品应附有质量证明，内容包括：生产厂名、厂址、产品名称、级别、净含量、批号(或生产日期)、保质期、执行标准编号。

8.2 包装

宜采用双层包装。内包装采用聚乙烯塑料薄膜袋；外包装采用塑料编织袋。包装的内袋宜用维尼龙绳扎紧，或用其他方式封口。每袋净含量可分为 25 kg、40 kg、50 kg，或根据用户要求协商确定包装方式。

8.3 运输

运输设备应洁净卫生。运输过程中，防止雨淋，防潮，包装不应受到污损。

8.4 贮存

产品应贮存于干燥、通风良好的库房内，有防潮、防晒、防雨等设施。

8.5 保质期

产品在符合本文件规定的包装、运输、贮存条件下，自生产之日起保质期应 ≥ 3 个月。

中华人民共和国团体标准

酸性污水处理用氧化钙

T/GXAS 535—2023

广西标准化协会统一印制

版权专有 侵权必究