**ICS** 77.120.99

**CCS D** 46

团体标准

**T/CGA** XXX—2021

氰化锌泥

**Zinc slime produced from the treatment of cyanidation barren liquor**

（征求意见稿）

20XX-XX-XX发布 20XX-XX-XX实施

**中国黄金协会** 发 布

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。

本文件由中国黄金协会提出。

本文件由全国黄金标准化技术委员会（SAC/TC 379）归口。

本文件起草单位：长春黄金研究院有限公司、招金矿业股份有限公司金翅岭金矿、中矿金业股份有限公司、山东美华特水处理科技有限公司、中城华宇（北京）矿业技术有限公司。

本文件主要起草人：刘晓红、郭雪婷、李哲浩、王永成、隆岗、隋靖、袁欣波、迟崇哲、徐忠敏、郝宇、吴奇、翟鞠斌、龙振坤、刘强、刘影、张大勇。

氰化锌泥

1 范围

本文件规定了氰化锌泥的要求、检验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存、质量证明书和订购合同。

本文件适用于含氰贫液回用处理过程中产生的含锌泥状沉淀物，供火法炼锌用。

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 2007.6 散装矿产品取样制样通则 水分测定方法—热干燥法

GB/T 8151（所有部分） 锌精矿化学分析方法

GB/T 34167 黄金矿业术语

HJ 484 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法

HJ 943 黄金行业污染控制技术规范

YS/T 3005 浮选金精矿取样、制样方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

贫液 **barren liquor**

贵液经锌粉置换或经活性炭吸附回收金处理后，最终获得的含有少量金的溶液。

［来源：GB/T 34167—2017，定义4.4.33］

3.2

总氰化物 **total cyanide**

在pH＜2介质中，磷酸和EDTA存在下，加热蒸馏，形成氰化氢的总氰化物，包括全部简单氰化物（多为碱金属和碱土金属的氰化物，铵的氰化物）和绝大部分络合氰化物（锌氰络合物、铁氰络合物、镍氰络合物、铜氰络合物等），不包括钴氰络合物。

［来源：HJ 484—2009，定义2.1］

4 要求

4.1 一般要求

4.1.1 氰化锌泥的总氰化物含量应符合国家、行业污染物控制的相关规定和相关标准的要求。

4.1.2 氰化锌泥在贮存、运输、应用过程中不应与强氧化剂、酸性和碱性物质接触。

4.1.3  氰化锌泥贮存时，应设氰化氢在线监测装置。

4.2 化学成分

4.2.1 氰化锌泥化学成分应符合表1规定。

表1 氰化锌泥化学成分

|  |  |
| --- | --- |
| 有价元素/%，不小于 | 杂质元素/％，不大于 |
| Zn | As |
| 40 | 0.40 |

4.2.2 氰化锌泥中金、银、硫应报出分析数据。

4.2.3 氰化锌泥中其他杂质元素的要求由供需双方商定。

4.3 水分、粒度、外观

4.3.1 氰化锌泥水分应小于30%。

4.3.2 氰化锌泥粒度通过74 μm标准筛的筛下物应不小于50%。

4.3.3 氰化锌泥中不应混入外来夹杂物。

5 试验方法

5.1 氰化锌泥化学成分检测方法按GB/T 8151（所有部分）的规定进行。

5.2氰化锌泥水分测定按GB 2007.6的规定进行。

5.3 氰化锌泥粒度测定采用筛分法，或由供需双方商定。

5.4 氰化锌泥外观质量依据目视检查。

6 检验规则

6.1 检查和验收

6.1.1 需方质量检验部门负责验收，供方应确保产品质量符合本文件（或订货合同）的规定。

6.1.2 需方按本文件要求的检测方法进行检验，应在收到产品之日起10日内向供方提交验收报告。

6.2 组批

氰化锌泥应成批提交检验，每批产品化学成分应基本一致。

6.3 检验项目

每批氰化锌泥应进行化学成分分析、水分、粒度、外观质量等检验，不作要求的检验项目应在订购合同中注明。

6.4 取样和制样

氰化锌泥化学成分、水分、粒度的检验样品的取制样按YS/T 3005规定的方法进行。所取样品应制备3份：验收样、供方样、仲裁样。仲裁样品经双方确认签封后保存地点按合同约定，保存期3个月。

6.5 检验结果的判定

6.5.1 氰化锌泥的总氰化物含量检测结果超出规定的限值时，判定该产品不合格，应退还供方进行处置。

6.5.2 氰化锌泥的检验结果按GB/T 8151（所有部分）规定进行判定；如需仲裁，应以仲裁结果或双方协议作为判定依据。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

每批产品应标明：

a） 产品名称；

b） 供方名称、地址、电话；

c） 需方名称、地址、电话；

d） 批量；

e） 发货日期。

7.2 包装、运输

氰化锌泥可散装、也可袋装。运输过程应符合HJ 943的要求。

7.3 贮存

产品存放场地应清洁干净；具有通风、透光等自然降解条件，远离强氧化剂、酸、碱性物质；并具备防扬尘、防雨、防渗（漏）等措施。

8 质量证明书

每批产品应附有质量证明书，注明：

a） 供方名称，

b） 产品名称，

c） 化学成分检验报告，

d） 批量，

e） 发货日期，

f） 本文件编号。

9 订购合同

本文件所列氰化锌泥的订购合同应包括下列内容：

a） 产品名称，

b） 产品质量，

c） 杂质元素含量的特殊要求，

d） 批量，

e） 本文件编号，

f） 其他。

参考文献

[1] YS/T 320 锌精矿