**ICS 77.120.70**

CCS **H 62**

**团 体 标 准**

T/HNNMIA xx—2024

**铅冶炼副产品高铅渣**

By-product of lead smelting: high-lead slag

**2024-XX-XX发布**

**2024-XX-XX** **实施**

**河南省有色金属行业协会**

**前** **言**

本文件按照 GB/T1.1—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。

本标准由河南省有色金属行业协会提出并归口。

本文件起草单位：河南豫光金铅股份有限公司。

本文件主要起草人：李泽、赵振波、张安邦、刘素红、曹军超、陈选元、李永杰、高冬生、卢高杰、田江涛。

本文件为首次制定。

**铅冶炼副产品高铅渣**

**1** **范围**

本文件规定了铅冶炼副产品高铅渣的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存、随行文件及订货单内容。

本文件适用于铅冶炼过程中产出的除铜渣经综合回收所得的高铅渣。

**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/T8152.1 铅精矿化学分析方法 铅量的测定 酸溶解-EDTA滴定法

GB/T8152.5 铅精矿化学分析 砷量的测定 原子荧光光谱法

GB/T8152.7 铅精矿化学分析方法 铜量的测定 火焰原子吸收光谱法

GB/T8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T14262 散装浮选铅精矿取样、制样方法

GB/T32841 金矿石取样制样方法

YS/T1149.3 锌精矿焙砂化学分析方法 第3部分：硫量的测定 燃烧中和滴定法

**3** **术语和定义**

下列术语和定义适用于本文件。

**3.1**

**副产品高铅渣** by-product of high-lead slag

铅电解生产除铜过程中形成的除铜渣，经氧化炉氧化等工艺后获得的含铅中间产品。

**4** **产品分类**

产品按化学成分(铅品位)分为三个品级：Pb50、Pb45、Pb40。

**5** **技术要求**

**5.1** **化学成分**

5.1.1 产品的化学成分应符合表1的规定。

**表** **1** **副产品高铅渣化学成分**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 品级 | 化学成分(质量分数)/% | | | |
| Pb,不小于 | 杂质含量，不大于 | | |
| Cu | S | As |
| Pb50 | 50.0 | 6 | 0.7 | 5 |
| Pb45 | 45.0 |
| Pb40 | 40.0 |

5.1.2 产品中锡等有价金属由供需双方协商。

**5.2** **水分**

产品中的水分应不大于8%。

**5.3** **外观质量**

产品为块状或颗粒物，颜色为黑色或灰色，不应混入外来夹杂物，同批产品应混匀，颜色无明显不一致。

**6** **试验方法**

**6.1 化学成分**

**6.1.1** 铅含量的测定按GB/T8152.1的规定进行。

**6.1.2** 铜含量的测定按GB/T8152.7的规定进行。

**6.1.3** 硫含量的测定按YS/T1149.3的规定进行。

**6.1.4** 砷含量的测定按GB/T8152.5的规定进行。

**6.2** **水分**

水分的测定按GB/T14262的规定进行。

**6.3** **外观质量**

产品的外观质量检验用目测法进行。

**7** **检验规则**

**7.1** **检查和验收**

产品由需方技术监督部门验收，或由供需双方共同商定的机构验收。供方应确保产品质量符合本文件的规定。当供需双方对检验结果有争议时，由供需双方协商解决。如需仲裁，由供需双方选择有仲裁资质的第三方机构进行仲裁。

**7.2 组批**

产品应成批提交检验，每批应由同一品级组成。火车运输以每车皮为检验批次，其他运输方式检验批次由供需双方商定。

**7.3** **检验项目**

每批副产品高铅渣应进行化学成分分析和表面质量的检验。

**7.4** **取样和制样**

产品的取样和制样方法按GB/T32841的规定进行。

**7.5** **检验结果判定**

**7.5.1** 检验结果的修约和修约后数值的表示和判定按GB/T 8170中的规定进行。

**7.5.2** 化学成分与本文件或订货单的规定不符时，则判该批产品不合格。

**7.5.3** 同一批次内，发现产品颜色明显不一致或掺杂等不符合本文件或订货单规定的则判该批不合格。

**7.5.4** 同一批次内，发现不同品级混装，则按较低品级作为判定结果。

**8** **标志、包装、运输及随行文件**

**8.1** **标志**

袋装产品外包装上应注明：

1. 供方名称；
2. 产品名称；
3. 批号；
4. 品级；
5. 净重；
6. 防雨标志；
7. 包装日期。

**8.2** **包装及运输**

**8.2.1** 产品为散装或袋装，袋装时每袋重量应基本一致。

**8.2.2** 产品用火车、船或汽车运输，装完后，表面应平整。

**8.2.3** 产品在运输过程中应有防雨、防水、防损措施。

**8.3** 随行文件

每批产品应附随行文件，注明：

1. 供方名称、地址、电话、传真；
2. 产品名称；
3. 品级；
4. 批号；
5. 净重；
6. 发货日期和发货地点；
7. 本文件编号。

**9** **订货单内容**

本文件所列产品的订货单应包括下列内容：

1. 产品名称；
2. 品级；
3. 化学成分；
4. 净重；
5. 本文件编号；
6. 其他。