、

中华人民共和国工业和信息化部发布

××××-××-××实施

××××-××-××发布

硫酸氧钒

Vanadyl sulfate

（送审稿）

YS/T XXX—200X

YS

中华人民共和国有色金属行业标准

ICS 77.150.99

H 63

1. 前 言

本标准根据GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会归口（SAC/TC243）。

本标准起草单位:大连博融新材料有限公司。

本标准主要起草人：陈彦博，宋明明，郝玥。

硫酸氧钒

* 1. 范围

本标准规定了硫酸氧钒的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、贮存、运输及质量证明书和订货单（或合同）的内容。

本标准适用于以钒氧化物经硫酸溶解制得的硫酸氧钒溶液及以硫酸氧钒溶液结晶获得的硫酸氧钒晶体。

* 1. 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所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 6678 化学产品采样总则

GB/T 6679 固体化工产品采样通则

GB/T 6680 液体化工样品采样通则

GB/T 19161-2016 包装容器 复合式中型散装容器

GB/T 23942 化学试剂 电感耦合等离子体原子发射光谱法通则

* 1. 要求
     1. 产品分类

产品按形态分为硫酸氧钒溶液及硫酸氧钒晶体。每种产品按化学成分分为两个等级：一级品，二级品。

* + 1. 化学成分

产品的化学成分应符合表1的规定。需方如对产品的化学成分有特殊要求时，在订货单（或合同）中注明。

表1 硫酸氧钒溶液规格

溶液产品单位为质量体积分数，克每升；晶体产品为质量分数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 产品类别 | 品级 | | 一级品 | 二级品 |
| 硫酸氧钒溶液 | V含量，不小于 | | 100.00 | 100.00 |
| SO42-含量，不小于 | | 188.50 | 188.50 |
| 杂质含量，不大于 | 五价钒 | 1.00 | 2.00 |
| Al | 0.50 | - |
| Cr | 0.10 | - |
| Fe | 0.50 | 1.50 |
| Mo | 0.10 | - |
| Na | 0.50 | 1.50 |
| K | 0.50 | 1.00 |
| 硫酸氧钒晶体 | V含量，不小于 | | 30.50 | 29.50 |
| SO42-含量，不小于 | | 57.50 | 56.00 |
| 杂质含量，不大于 | 五价钒 | 0.25 | 0.50 |
| Al | 0.10 | - |
| Cr | 0.02 | - |
| Fe | 0.10 | 0.45 |
| Mo | 0.01 | - |
| Na | 0.10 | 0.45 |
| K | 0.10 | 0.30 |
| 水不溶物 | 0.50 | - |
| 干燥失重 | 45 | - |
| 硫酸氧钒晶体指标中，除水不溶物及干燥失重，其他皆为干基结果。 | | | | |

* + 1. 外观

硫酸氧钒溶液为蓝色至深蓝色液体，无目视可见不溶物。

硫酸氧钒晶体为蓝色有光泽结晶，无目视可见夹杂物。

* 1. 试验方法
     1. 化学成分
        1. 产品中V、SO42-、五价钒含量、水不溶物及干燥失重分析按供方现行分析方法进行。
        2. 产品中其它化学元素含量分析按照GB/T 23942的规定进行。
        3. 如有异议，供需双方协商解决。
     2. 外观

产品的外观采用目视检验。

* 1. 检验规则
     1. 检查和验收
        1. 产品应由供方进行检验，保证产品质量符合本标准及订货单（或合同）的规定，并填写质量证明书。
        2. 需方应对收到的产品按本标准的规定进行检验，如检验结果与本标准及订货单（或合同）的规定不符时，应在收到产品之日起30日内，以书面形式向供方提出，由供需双方协商解决。如需仲裁，仲裁取样在需方由供需双方共同进行。
     2. 组批

产品应成批提交验收，每批应由同一等级的产品组成，每批的重量或体积不限。

* + 1. 检验项目

每批产品应进行化学成分及外观的检验。

* + 1. 取样

5.4.1 检验用试样的采取按GB/T 6678规定确定采样单元数。

5.4.2 硫酸氧钒溶液产品从选出包装中，用符合GB/T 6680中规定的适宜的取样器自包装中上、中、下三处采取等量的样品，将取出的样品混匀，分装至3个清洁干燥的聚乙烯瓶中，1份做供方检测用，1份做需方检测用，1份密封保存备查，每份样品量约500mL。样品瓶上应贴有写有规定内容的标签（按GB/T 6678规定）。

5.4.3 硫酸氧钒晶体产品从选出包装中，用符合GB/T 6680中规定的适宜的取样器自包装中上、中、下三处采取等量的样品，取出的试样用四分法缩分至400g左右，分装3袋，1份做供方检测用，1份做需方检测用，1份密封保存备查。样品袋上应贴有写有规定内容的标签（按GB/T 6678规定）

* + 1. 检验结果判定
       1. 产品的化学成分指标检测结果如有一项不合格的，则在该批产品中加倍取样对该不合格项进行重复试验，若重复试验结果有一项不合格的，判定该批不合格。若重复试验结果全部合格，则判该批产品为合格。
       2. 产品的外观质量逐个包装检查，不合格者判该件不合格。
  1. 标志、包装、运输、贮存及质量证明书
     1. 标志

每批产品的包装外应注明：

* 1. 生产厂名称；
  2. 产品名称和等级；
  3. 批号；
  4. 本标准编号。
     1. 包装、运输、贮运

6.2.1 硫酸氧钒溶液产品以符合GB/T 19161-2016中Z类规格要求的高密度聚乙烯中型散装容器包装，每桶1000L，也可根据客户要求采用其他的适宜包装形式。

6.2.2 硫酸氧钒晶体产品以吨袋包装，内衬袋宜用聚乙烯薄膜袋，也可根据客户要求采用其他的适宜包装形式。

* + 1. 质量证明书

每批产品应附有质量证明书，其上注明：

a) 供方名称、地址、电话、传真；

b) 产品名称和等级；

c) 批号；

d) 净重；

e) 各项分析检验结果和技术监督部门印记；

f) 本标准编号；

g) 出厂日期（或包装日期）。

* 1. 订货单（或合同）内容

本标准所列材料的订货单（或合同）内应包括下列内容：

a) 产品名称；

b) 等级；

c) 规格要求；

d) 净重；

e) 本标准编号；

f) 其他需协商的内容。

────────────