**《水杨羟肟酸》**

**标准（讨论稿）编制说明**

1. 任务来源

工业和信息化部2020年7月22日下发了《工业和信息化部办公厅关于印发2020年第二批行业标准制修订和外文版项目计划的通知》（工信厅科函〔2020〕181号）文件，由铁岭选矿药剂有限公司（以下简称铁岭药剂）承担《水杨羟肟酸》行业标准的制定工作，计划项目代号为[2020-0729T-YS](http://219.239.107.155:8080/TaskBook.aspx?id=YSCPZT07122020)，计划完成年限为2022年。

1. 工作简况

2.1标准制定的必要性

水杨羟肟酸主要用做稀土矿、氧化铜矿、氧化铅锌矿、金矿、高岭土等的捕收剂, 在生物、材料、化学、环境方面也存在广泛的应用。水杨羟肟酸能与锡、钨、稀土、铜、铁等金属形成稳定的螯合物，而与碱土金属及碱金属形成不稳定的螯合物，所以，水杨羟肟酸具有较好的选择性。特别是水杨羟肟酸与锡石螯合时不仅能形成多种形式的外络盐，而且还能形成不同构成的内络盐，因此，水杨羟肟酸对锡的选择性较强。该品在锡石选矿中通常与P86配套使用，并具有一定的起泡性。该品还具有毒性低、用药量少、适用性强等特点，具有较高的推广应用价值。

我国目前共有大小30多家选矿药剂生产企业，水杨羟肟酸因国内、外尚无统一的产品执行标准，很多规模较小企业都在做选矿药剂产品，这些企业与国有企业履行的社会责任不同，执行标准不严格，随着选矿药剂产品需求的国际市场化，为使《水杨羟肟酸》产品标准对国内生产企业起到规范性作用，推动我国选矿药剂产品行业的发展，制订《水杨羟肟酸》产品行业标准势在必行。

2.2申报单位简况

本标准负责起草单位为铁岭选矿药剂有限公司(原铁岭选矿药剂厂)是由中国有色矿业集团控股，矿冶科技集团有限公司参股的中央直属企业。始建于1942年，堪称中国选矿药剂行业的鼻祖和摇篮，是中国有色金属工业协会选矿药剂分会秘书长单位，是国家选矿药剂产品标准起草的主要单位，牵头制定了20项行业产品标准和分析标准，70%选矿药剂行业标准都是我公司起草制定的。有省、市两级技术研发中心。公司是集生产、研发、营销为一体的选矿药剂生产企业。企业已肩负社会责任及行业担当为己任，不断研发推出新高效低毒、绿色环保的药剂产品，主导起草和修订各类行业标准，规范行业行为，促进行业进步和发展。铁岭药剂目前生产能力5.5万吨/年，60余个品种,主要用于浮选铜、铅、锌、金、银、镍、钴等有色金属硫化矿和氧化矿、稀土金属矿、铜-钼矿、铜-金矿、铜-锌矿、钨矿细泥和铁精矿除硫等，产品包括黄药、黑药、起泡剂、羟肟酸、硫氨酯、黄原酸酯、巯基乙酸钠等，近几年，开发了一系列捕收剂力强、选择性好，可在弱碱性条件下使用的高效低毒特色药剂，曾荣获国家、辽宁省银质奖、优质产品奖、新产品开发等奖项。

标准参加单位矿冶科技集团有限公司（原北京矿冶研究总院）建于 1956 年，是隶属于国务院国资委管理的中央企业，属国家首批创新型企业，是我国以矿冶科学与工程技术为主的规模最大的综合性研究与设计机构，具有工程设计、建设项目环境影响评价和地质实验测试甲级资质，拥有先进的大型设备仪器和工程化能力较强的中试及生产装备，拥有2个国家重点实验室（矿物加工科学与技术国家重点实验室和矿冶过程自动控制技术国家重点实验室）、3个国家级工程(技术)研究中心（国家金属矿产资源综合利用工程技术研究中心、无污染有色金属提取及节能技术国家工程研究中心、国家磁性材料工程技术研究中心）和1个国家重有色金属质量监督检测中心。矿冶科技集团有限公司共获得国家和省部级科技成果奖励1100余项，授权专利和制订国家及行业标准1100余项。

沈阳有研矿物化工有限公司隶属于中国有色矿业集团公司，公司前身为沈阳有色金属研究院化工厂，始建于1978年，堪称国内最早从事研发和生产第三代高效环保选矿药剂专业厂家。2007年4月搬迁，2009年10月重组扩建，2013年按照“做大做强”药剂板块战略，与铁岭选矿药剂有限公司高度融合，实现两个专业生产选矿药剂企业资源共享和优势互补。公司现有生产能力8000吨，主导产品三大系列即：硫氨酯系列、烷基黄原酸酯系列和巯基乙酸钠系列。公司秉承“以科技为先导”的发展理念，被辽宁省认定为高新技术企业和沈阳市小巨人培育入库企业。

2.3主要工作过程

2.3.1项目分工

2020年铁岭选矿药剂有限公司接到有色金属行业标准《水杨羟肟酸》制定任务后，公司领导高度重视，迅速成立了标准编制工作小组，确定了各成员的工作职能和任务，制定了工作计划和进度安排，并确定了制定原则和方法，确保标准制定的质量和完成时间。

为了做好本标准的制订工作，编制小组通过相关标准、资料查询、市场调研，走访了矿冶科技集团有限公司、云南锡业集团物流有限公司；吉林紫金铜业有限公司等部分企业和用户，充分听取用户建议，结合我国的实际生产状况和用户需求，认真收集、整理、分析、研究技术资料，确定标准的主要技术指标内容，编制小组对技术要素、性能指标进行了确定。

2.3.2主要起草过程

**2.3.2.1起草阶段**

在经过了充分调研和试验的基础上，铁岭选矿药剂有限公司与两家参与单位经过修改、讨论于2021年4月初完成了行业标准《水杨羟肟酸》（草案稿）。

1. 编制原则

标准编制工作组负责调研、收集数据、市场需求及客户要求等信息，确定了《水杨羟肟酸》行业标准的编制原则和编制依据：

1）符合《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国安全生产法》等有关法律、法规、政策和标准；

2）标准制订工作按国家标准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，并符合《国家、行业标准编写模板》的电子文本要求；

3）为适应推荐性标准体系，标准制订过程中注重市场属性，强调供需方的协调一致，把产品标准与销售、贸易紧密结合，提高了标准的市场适应性。

1. 确定标准主要内容的论据

4.1标准题目与适用范围

4.1.1本标准立项名称为“水杨羟肟酸”，英文名称“Salicyl hydroximic acid”。

4.1.2规定了本标准适用范围：本标准规定了水杨羟肟酸的要求、试验方法、检验规则和包装、标志、运输、贮存及订货单（或合同）内容。

本文件适用于以水杨酸甲酯、盐酸（硫酸）羟胺和片碱等为原料生产的水杨羟肟酸，水杨羟肟酸对锡的选择性较强。该品在锡石选矿中通常与P86配套使用，并具有一定的起泡性。该品还具有毒性低、用药量少、选矿回收率高等特点，具有较高的市场推广应用价值。

5.标准水平

（1）采用国际标准和国外先进标准的程度

未查到水杨羟肟酸的国际标准或国外先进标准，所以本标准没有采用其他国际或国外标准。

（2）该标准与国内相关标准间的关系

未查到相关的国家或行业标准，该标准具有主导地位。

6.与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性

本标准的制定过程、技术指标的选定、检验项目的设置符合现行法律、法规和强制性国家标准的规定。

7.重大分歧意见的处理经过和依据

无。

8.标准作为强制性或推荐性标准的建议

本标准建议作为推荐性行业标准。

9.贯彻标准的要求和措施建议

建议相关生产及使用单位组织专项标准宣贯会进行系统学习。本标准发布后，各企业应积极宣传和贯彻，并按照新标准进行组织生产，以保证产品质量，满足国内、外市场及用户的需要。

10.废止现行有关标准的建议

本标准为新制定标准，不涉及其他标准废止。

11.预期效果

本标准是在国内生产企业及国内外用户需求的基础上制定，技术指标先进，具有普遍性、广泛性、适用性、科学性和先进性。本标准发布后，将更好的规范水杨羟肟酸的技术要求，提高选矿药剂在国内、外市场上的竞争力，为生产企业带来较大的效益。

2021.4.14