

中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 595-20XX  
代替 YS/T 595-2006

氯铱酸

Chloroiridic acid

(报批稿)

××××-××-××发布

××××-××-××实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

## 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。

本文件代替 YS/T 595-2006《氯铱酸》，与 YS/T 595-2006 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 删除了氯铱酸二级品标准的要求（见 2006 年版的表 2）；
- b) 增加了氯铱酸液体的技术指标要求：Ag、Ca、Al、Pb 元素的杂质指标要求，具体指标要求均为不大于 0.005%。总杂质含量保持不大于 0.08%不变（见表 2）；
- c) 增加了氯铱酸的分类及标记，将氯铱酸分为氯铱酸溶液和氯铱酸固体（见 4.1 和 4.2）；
- d) 增加了固体氯铱酸的技术指标：铱的质量分数为  $40\% \pm 0.3\%$ ，增加 4 个杂质质量分数 Ag、Ca、Al、Pb 均不大于 0.01%，总杂质质量分数不大于 0.1%（见表 3）；
- e) 增加了氯铱酸固体产品的外观。由原来的“氯铱酸应为棕褐色溶液”更改为“氯铱酸溶液应为棕褐色溶液，氯铱酸固体应为黑色固体”（见 5.3）；
- f) 更改了铱质量分数的测定方法。由“按 GB/T 15072.6 的规定进行”更改为“铱质量分数的测定按 GB/T 34499.1 的规定进行”（见 6.1，见 2006 年版的 6.1）；
- g) 更改了杂质元素质量分数的测定方法。由“按 GB/T 1422-2004 附录 A 的规定进行”更改为“杂质元素质量分数的测定按 GB/T 34499.2 的规定进行”（见 6.2，2006 年版的 6.2）；
- h) 增加了“需方对外观质量有异议的，应在收到产品之日起 3 日内提出”（见 7.1.2）；
- i) 删除了原标准上的“每瓶净重（g）：1/5/10/100/500”（见 2006 年版的 6.2.1）；
- j) 删除了原标准上的附录 A（见 2006 年版的附录 A）。

请注意本文件的有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。

本文件由全国有色金属标准化技术委员会（SAC/TC243）提出并归口。

本文件起草单位：贵研铂业股份有限公司、有研亿金新材料有限公司、西安凯立新材料股份有限公司、陕西瑞科新材料股份有限公司、浙江微通催化新材料有限公司、成都光明派特贵金属有限公司。

本文件主要起草人：陈洪来、朱武勋、左川、侯文明、唐振艳、沈善问、王淑英、徐昆、舒国洋、海智超、许涛涛、万克柔、雷怀东、马晓娅、黄国勇、李进、陈丹、潘泓霏。

本文件及所代替的文件的历次版本发布情况为：

——2006 年首次发布为 YS/T 595-2006；

——本次为第 1 次修订。

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

# 氯铱酸

## 1 范围

本文件规定了氯铱酸的分类和标记、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存及随行文件和订货单内容。

本文件适用于化工催化剂、金属阳极涂层用的氯铱酸。

## 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 190 危险货物包装标志

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 34499.1 铱化合物化学分析方法 第1部分：铱量的测定 硫酸亚铁电流滴定法

GB/T 34499.2 铱化合物化学分析方法 第2部分：银、金、铂、钯、铑、钇、铝、铜、铁、镍、铅、镁、锰、锡、锌、钙、钠、钾、硅量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法

HG/T 3921-2006 化学试剂采样及验收规则

## 3 术语和定义及符号

本文件没有需要界定的术语和定义。

### 3.1 符号

下列符号适用于本文件，见表1。

表1 符号和说明

符号	说明
G	氯铱酸固体
Y	氯铱酸溶液

## 4. 分类和标记

### 4.1 产品分类

氯铱酸产品根据供货形式，分为氯铱酸溶液和氯铱酸固体。

### 4.2 产品标记

产品名称： 氯铱酸

化学式： $H_2IrCl_6 \cdot nH_2O$

制造含 Ir 35%的氯铱酸溶液标记为：YS/T 595- $H_2IrCl_6 \cdot nH_2O$  (Y) -Ir35

制造含 Ir 20%的氯铱酸溶液标记为：YS/T 595- $H_2IrCl_6 \cdot nH_2O$  (Y) -Ir20

制造含 Ir 10%的氯铱酸溶液标记为：YS/T 595- $H_2IrCl_6 \cdot nH_2O$  (Y) -Ir10

固体氯铱酸标记为：YS/T 595- $H_2IrCl_6 \cdot nH_2O$ (G)

## 5 技术要求

### 5.1 化学成分

氯铱酸溶液中的化学成分应符合表 2 的规定。

表 2 氯铱酸溶液化学成分 质量分数 %

Ir 不小于	杂质元素，不大于							
	Pt	Pd	Rh	Ru	Au	Ag	Na	Cu
35	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.005	0.01	0.005
20	Mn	Fe	Mg	Si	Ca	Al	Pb	杂质元素总量
10	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.08

氯铱酸固体中的化学成分应符合表 3 的规定。

表 3 氯铱酸固体化学成分 质量分数 %

Ir	杂质元素，不大于							
	Pt	Pd	Rh	Ru	Au	Ag	Na	Cu
39.5-40.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	Mn	Fe	Mg	Si	Ca	Al	Pb	杂质元素总量
	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1

### 5.2 溶解性

氯铱酸应溶于水、盐酸、正丁醇。溶解性试验时，应无目视可见不溶物

### 5.3 外观

氯铱酸溶液应为棕褐色溶液，氯铱酸固体应为黑色粉末状固体。

## 6 试验方法

6.1 金属铱质量分数的测定按 GB/T 34499.1 的规定进行。

6.2 杂质元素质量分数的测定按 GB/T 34499.2 的规定进行。

6.3 溶解性试验在 25 °C 的条件下进行。1.00 g 氯铱酸在 10 mL 蒸馏水中溶解，目视检查；

1.00 g 氯铱酸在 10 mL 盐酸溶液 (1+ 1) 中溶解，目视检查；0.50 g 氯铱酸在 50 mL 正丁醇中溶解，目视检查。

6.4 外观采用目视检查。

## 7 检验规则

### 7.1 检查和验收

7.1.1 产品应由供方或第三方进行检验，保证产品质量符合本文件及订货单的规定。

7.1.2 需方可对收到的产品按本文件的规定进行检验。如检验结果与本文件及订货单的规定不符时，应以书面形式向供方提出，由供需双方协商解决。属于外观质量的异议，应在收到产品之日起3日内提出；属于化学成分和溶解性的异议，应在收到产品之日起15日内提出。如需仲裁，应由供需双方在需方共同取样或协商确定。

### 7.2 组批

产品应成批提交验收，每批应由一次投料生产出的同一类别产品组成。

### 7.3 检验项目

每批产品应进行化学成分检验、溶解性试验及外观检验。

### 7.4 取样

7.4.1 固体产品化学成分、溶解试验的取样：同一批产品混合均匀，从不同部位取产品总量的1%~5%，最少不小于10g，用四分法缩分至检验所需数量。

7.4.2 液体产品化学成分、溶解试验的取样：按HG/T 3921-2006 文件中4.5.1.2桶装液体产品取样规定进行。

7.4.3 产品外观质量逐瓶检验。

### 7.5 检验结果的判定

7.5.1 检验结果的数值修约和判定按 GB/T 8170 的规定进行。

7.5.2 产品检验项目化学成分、溶解试验中任意一项的检验结果不合格时，则判该批产品不合格；外观质量检验不合格，则判该瓶产品不合格。

## 8 标志、包装、运输、贮存及随行文件

### 8.1 标志

#### 8.1.1 产品标志

在检验合格的产品上应有如下标志：

a) 供方名称；

- b) 产品名称;
- c) 生产批次;
- d) 数量;
- e) 生产日期。

### 8.1.2 包装标志

产品的包装箱标志应符合GB/T 190的规定。

### 8.2 包装、运输、贮存

8.2.1 产品应装入聚丙烯或聚乙烯塑料瓶中，密封。整齐放入木箱或纸箱内，用纸屑、泡沫塑料等进行填充，不得有松动现象。

8.2.2 产品可以用铁路、公路、水运等方式运输。

8.2.3 产品应放于阴凉、干燥处，严防受潮。

### 8.3 随行文件

每批产品应附有随行文件，其中除应包括供方信息、产品信息、本文件编号、出厂日期或包装日期外，还宜包括：

- a) 产品合格证，内容如下：
  - 检验项目及其结果或检验结论；
  - 批量或批号；
  - 检验日期；
  - 检验员签名或盖章。

### 9 订货单内容

需方可根据自身的需要，在订购本文件所列产品的订货单内，列出如下内容：

- a) 产品名称；
- b) 规格



- c) 批号；
- d) 净重（或件数）
- e) 本文件编号；
- f) 其他。

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示