

## 中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 94—2007  
代替 YS/T 94—1996

---

### 硫酸铜 (冶炼副产品)

Copper sulfate  
(byproduct of metallurgy)

2007-11-14 发布

2008-05-01 实施

---

国家发展和改革委员会 发布

## 前 言

本标准代替 YS/T 94—1996《硫酸铜(冶炼副产品)》。与 YS/T 94—1996 相比,本标准主要变化如下:

——硫酸铜的三个等级保持不变,化学成分做了相应的调整,硫酸铜的含量下限调整为 96%,水不溶物的上限调整为 0.1%,下限调整为 0.005%,增加了对 As、Pb、Fe、Ni、Co、Zn、Cd、Sb、Bi、油分和氯化物等杂质元素的规定。

——酸度由游离酸含量调整为以 pH 值表示;

——修改了检验规则的内容;

——修改了包装、标志、运输等内容;

——增加了规范性引用文件、质量证明书。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会提出并归口。

本标准由金川集团有限公司负责起草。

本标准主要起草人:王贵平、卓文、赵忠、赵永善、马维华、陈维川、吴亚辉。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会负责解释。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——YS/T 94—1996。

# 硫 酸 铜

## (冶炼副产品)

### 1 范围

本标准规定了硫酸铜的要求、检验方法、检验规则、包装、标志、运输、贮存和质量证明书。

本标准适用于采用铜电解过程中的含铜溶液及其他铜原料生产的结晶硫酸铜。主要用于电镀铜、电镀黄铜、化学镀铜、动物饲料添加剂等领域。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 1250 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 8170 数值修约规则

### 3 要求

#### 3.1 分类

硫酸铜按化学成分分为优级品、一级品和二级品。

#### 3.2 化学成分

硫酸铜的化学成分应符合表 1 的规定。

表 1 硫酸铜化学成分

%

化学成分(质量分数)	指 标		
	优级品	一级品	二级品
硫酸铜(以 $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ 计) 不小于	98.0	96.0	96.0
砷(As) 不大于	0.000 5	0.000 5	0.001
铅(Pb) 不大于	0.001	0.002	0.008
铁(Fe) 不大于	0.002	0.005	—
钴(Co) 不大于	0.001	0.005	—
镍(Ni) 不大于	0.001	0.005	—
锌(Zn) 不大于	0.002	0.005	—
镉(Cd) 不大于	0.000 5	0.000 5	0.001
锑(Sb) 不大于	0.001	0.005	—
铋(Bi) 不大于	0.001	0.005	—
钙(Ca) 不大于	0.02	0.05	—
油分 不大于	0.000 5	0.001	—
氯化物(以 Cl 计) 不大于	0.002	0.02	—
水不溶物 不大于	0.005	0.05	0.1