



# 中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 818—2012

---

## 高 纯 铋

High purity bismuth

2012-11-07 发布

2013-03-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

中华人民共和国有色金属  
行业标准  
高 纯 铋  
YS/T 818—2012

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.gb168.cn](http://www.gb168.cn)

服务热线: 010-68522006

2013年2月第一版

\*

书号: 155066·2-24415

版权专有 侵权必究

## 前 言

本标准是按照 GB/T 1.1—2009 的规则起草的。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准起草单位:广东先导稀材股份有限公司、东方电气集团峨嵋半导体材料有限公司。

本标准主要起草人:朱刘、潘卫军、朱赞芳、杨卫东、詹科、曾冬苗。

# 高 纯 铋

## 1 范围

本标准规定了高纯铋的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存、质量证明书及合同(或订货单)内容。

本标准适用于以电解精炼和区熔法生产的高纯铋,该产品主要用于制备化合物半导体、高纯合金、热电转换材料以及原子反应堆冷却载体等。

## 2 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 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

## 3 要求

### 3.1 产品分类

高纯铋按化学成分分 Bi99.999 9、Bi99.999 两个牌号。

### 3.2 化学成分

高纯铋的化学成分应符合表 1 的规定。

表 1 高纯铋的化学成分 %

牌号	Bi 含量 不小于	杂质含量,不大于							
		Cu	Ag	Mg	Ni	Zn	Au	Fe	Cd
Bi 99.999 9	99.999 9	0.000 01	0.000 01	0.000 005	0.000 01	0.000 01	0.000 005	0.000 01	0.000 01
Bi 99.999	99.999	0.000 1	0.000 1	0.000 1	0.000 1	0.000 1	0.000 1	0.000 1	0.000 1
牌号	Bi 含量 不小于	Cr	As	Al	Pb	Sn	总和		
Bi 99.999 9	99.999 9	0.000 005	0.000 01	0.000 01	0.000 01	0.000 005	0.000 1		
Bi 99.999	99.999	0.000 1	0.000 1	0.000 1	0.000 1	0.000 1	0.001		

注: 牌号中的铋含量为 100%减去表中所示杂质元素实测总和的余量。

### 3.3 物理要求

3.3.1 产品以铋针、铋锭、铋块、铋粉和铋粒供货。

3.3.2 高纯铋针针长、铋锭铸型和重量、铋块重量、铋粉粒度和铋粒粒径由供需双方商定。