

中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 838—2012

碲 化 镉

Cadmium telluride

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

前 言

本标准按照 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(SAC/TC 243)归口。

本标准负责起草单位:广东先导稀材股份有限公司、阳谷祥光铜业有限公司。

本标准主要起草人:朱刘、朱赞芳、潘卫军、周松林、陈迎武、张永中、李建华。

碲化镉

1 范围

本标准规定了碲化镉的技术要求、检验方法、检验规则、包装、标志、运输、贮存、质量证明书、订货单(或合同)内容和安全提示。

本标准对应的碲化镉是以 5 N 碲和 5 N 镉为原料以高温合成技术制成的,该产品主要用于红外以及可见光的发光装置材料等。

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(包括所有的修订单)适用于本文件。

GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB 50073—2001 洁净厂房设计规范

YS/T 227.9 碲化学分析方法 第 9 部分:碲量的测定 重铬酸钾-硫酸亚铁铵容量法

3 要求

3.1 牌号

碲化镉按化学成分分一个牌号: CdTe99.999。

3.2 化学成分

3.2.1 碲化镉的化学成分应符合表 1 的规定。

表 1 碲化镉的化学成分

牌号	化学成分(质量分数)/%								
CdTe99.999	CdTe 含量, 不小于	杂质含量,不大于							
	99.999	Na	Mg	Fe	Ni	Cu	Al	Ca	Sn
		0.000 1	0.000 05	0.000 1	0.000 1	0.000 1	0.000 05	0.000 05	0.000 05
		Pb	Cr	Bi	Sb	Zn	Ag	Se	总和
0.000 1	0.000 05	0.000 1	0.000 05	0.000 1	0.000 02	0.000 2	0.001		
注: CdTe99.999 牌号中的碲化镉含量为 100%减去表中所列杂质元素实测总和的余量。									

3.2.2 碲化镉杂质末位后数值的修约和修约后数值的判定分别按 GB/T 8170—2008 中第 3 章和 4.3.3 的规定进行。

3.3 外观质量

3.3.1 本产品为棕黑色,呈碎屑状或粉状。