

ICS 77.120.99
H 63

YS

中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 896—2013

YS/T 896—2013

高纯铌化学分析方法 痕量杂质元素的测定 电感耦合等离子体质谱法

Methods for chemical analysis of high purity niobium—
Determination of trace impurity element content—
Inductively coupled plasma mass spectrometry

中华人民共和国有色金属
行业标准
高纯铌化学分析方法
痕量杂质元素的测定
电感耦合等离子体质谱法
YS/T 896—2013

*

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.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

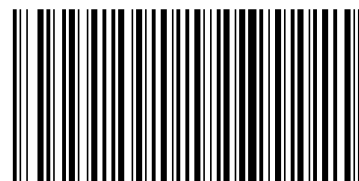
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字
2014年3月第一版 2014年3月第一次印刷

*

书号: 155066·2-26663 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



YS/T 896-2013

2013-10-17 发布

2014-03-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

表 1

元素	同位素质量数	元素	同位素质量数	元素	同位素质量数
Li	7	Ni	60	Sn	118
Be	9	Cu	63	Sb	121
B	11	Zn	66	Hf	178
Mg	24	Ga	69	Ta	181
Ti	48	As	75	W	184
V	51	Sr	88	Pb	208
Mn	55	Zr	90	Bi	209
Fe	56	Mo	95		
Co	59	Cd	114		

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。

本标准起草单位:北京有色金属研究总院、金川新材料科技股份有限公司、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:张殿凯、李艳芬、刘英、孙泽明、童坚、臧慕文、张江峰、邱平、文英。

5 试样

试样加工成边长不超过 2 mm 的碎屑。

6 分析步骤

6.1 试料

称取 0.10 g 试样,精确至 0.000 1 g。

6.2 测定次数

独立地进行两次测定,取其平均值。

6.3 空白试验

随同试料做空白试验。

6.4 溶液的制备

6.4.1 试料溶液的制备

将试料(6.1)置于 50 mL 塑料烧杯中,加入少量水,2 mL 硝酸(3.2)、2 mL 氢氟酸(3.1),加热使试料完全溶解,冷却,移入 100 mL 塑料容量瓶中,加入 1.00 mL 铍内标溶液(3.7),用水稀释至刻度,混匀。

6.4.2 标准系列溶液的制备

移取 0 mL、0.20 mL、0.50 mL、1.00 mL、2.00 mL、5.00 mL、10.00 mL 混合标准溶液 B(3.6)于一系列 100 mL 塑料容量瓶中,分别加入 1.00 mL 铍内标溶液(3.7),用水稀释至刻度,混匀。

6.5 测量

6.5.1 于电感耦合等离子体质谱仪上,仪器运行稳定后,在选定的仪器工作条件下,按表 1 所示推荐的