



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13372—92

---

## 二氧化铀粉末和芯块中杂质元素的测定 ICP-AES 法

Determination of trace elements in uranium dioxide  
powders and pellets by ICP-AES

1992-02-02 发布

1992-12-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 二氧化铀粉末和芯块中杂质元素的测定 ICP-AES 法

GB/T 13372—92

Determination of trace elements in uranium dioxide  
powders and pellets by ICP-AES

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了二氧化铀粉末和芯块中铝、钙、镉、钴、铬、铜、铁、镁、锰、钼、镍、铅、锡、钛、钒和锌等16种杂质元素的测定原理、使用的仪器和试剂、分析步骤、分析结果的计算和方法的精密度。

本标准适用于分析二氧化铀粉末和芯块中铝等16种杂质元素,方法的测定下限见表1。

表1 分析线和测定下限

分析线, nm	测定下限	
	$\mu\text{g/mL}$	$\mu\text{g/g}^{1)}$
Al 308.2	0.05	1.0
Ca 317.9	0.06	1.2
Cd 228.8 <sup>2)</sup>	0.007	0.14
Co 228.6	0.01	0.20
Cr 205.5	0.017	0.34
Cu 324.7	0.024	0.48
Fe 259.9	0.022	0.44
Mg 279.5	0.001	0.020
Mn 257.6	0.008	0.16
Mo 202.0 <sup>2)</sup>	0.02	0.40
Ni 231.6 <sup>2)</sup>	0.019	0.38
Pb 220.3	0.07	1.4
Sn 189.9	0.08	1.6
Ti 334.9	0.012	0.24
V 292.4	0.032	0.64
Zn 213.8	0.003	0.060

注: 1) 以取样0.3 g,接收杂质淋洗液体积6 mL计。

2) 为二级光谱线。