

## 高放废液中 $\sim(126)\text{Sn}$ 的放化分析

@张生栋\$中国原子能科学研究院!北京,102413 @郭景儒\$中国原子能科学研究院!北京,102413 @崔安智\$中国原子能科学研究院!北京,102413 @刘大明\$中国原子能科学研究院!北京,102413 @李大明\$中国原子能科学研究院!北京,102413

收稿日期 1992-10-12 修回日期 网络版发布日期:

**摘要** 以甲基异丁基酮(MIBK)萃取为主要步骤,放化分离高放废液中的 $\sim(126)\text{Sn}$ 。全流程化学回收率约为60%。以 $\text{SnO}_2$ 形式制成测量源,用HPGe  $\gamma$ 谱仪测取 $\gamma$ 谱图,由 $\sim(126)\text{Sn}$ 的子体特征 $\gamma$ 能峰面积,经化学回收率、探测效率校正后,计算得到高放废液中 $\sim(126)\text{Sn}$ 的含量为 $371\pm 29$  Bq/ml。 $\sim(126)\text{Sn}$ 的放射性活度约为高放废液总活度的 $4\times 10^{-7}$ 。

**关键词** [高放废液](#)  [\$\sim\(126\)\text{Sn}\$](#)  [MIBK](#) [萃取](#)

分类号

## RADIOCHEMICAL ANALYSIS OF $\sim(126)\text{Sn}$ IN HIGH-LEVEL LIQUID WASTE

ZHANG SHENGDONG; GUO JINGRU; CUI ANZHI; LIU DAMING; LI DAMING China Institute of Atomic Energy, P. O. Box 275(26), Beijing, 102413

**Abstract** In order to measure the content of  $\sim(126)\text{Sn}$  in high-level liquid waste, a method of determining  $\sim(126)\text{Sn}$  is developed. The principal step of method is extraction with methyl iso-butyl ketone(MIBK). The recovery of Sn is approximately 60%, and analysis can be performed in about 3hours.  $\sim(126)\text{Sn}$  is separated from high-level liquid waste and measured by HPGe  $\gamma$  spectrometry system. The detected radioactivity of  $\sim(126)\text{Sn}$  in high-level liquid waste is  $371\pm 29$  Bq/ml, the ratio of which to the total radioactivity of high-level liquid waste is about  $4\times 10^{-7}$ .

**Key words** [High-level liquid waste](#)  [\$\sim\(126\)\text{Sn}\$](#)  [MIBK](#) [Extraction](#)

DOI

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(285KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

#### 服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

#### 相关信息

- ▶ [本刊中包含“高放废液”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

通讯作者