

聚酯固化放射性废树脂的研究

@范显华, 林美琼, 李华芝, 谭佳丽, 张玉华, 刘路\$中国原子能科学研究院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期:

摘要 文章研究不饱和聚酯固化模拟核电站废树脂的基础配方、工艺条件及主要参数, 测试固化体的主要性能, 用放射性示踪测试浸出率。实验表明, 聚酯固化废树脂的工艺可行、流程简单、操作方便。室温下, 固化过程约需 2 h。固化体包容量 ω (树脂) 达 4.5%, 抗压强度大于 1.0 MPa, 抗水性强, 溶胀性小, 耐辐照、耐温和热循环性能良好。 $^{85, 89}\text{Sr}$ 、 ^{134}Cs 、 ^{60}Co 等主要核素 180 d 的浸出率为 1.0×10^{-6} ~ 1.0×10^{-8} cm·d $^{-1}$, 累积浸出份数为 1.0×10^{-4} ~ 1.0×10^{-5} , 明显低于水泥固化体和苯乙烯固化体。

关键词 [聚合物固化](#) [废树脂](#) [聚酯](#)

分类号

INJECTION SYSTEM FOR AMS AT PEKING UNIVERSITY

Abstract

Key words

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(467KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“聚合物固化”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)