



云南大学学报(自然科学版) » 2005, Vol. 27 » Issue (2): 149-151,156 DOI:

化学

[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[◀ Previous Articles](#) | [Next Articles ▶](#)

三-(对苯氧基聚氧乙烯醚)-膦铑配合物催化丁腈橡胶的加氢反应

尹海川¹, 高诚伟², 涂学炎², 林强³

1. 昆明理工大学, 国土资源工程学院, 云南, 昆明, 650093;
2. 云南大学, 化学系, 云南, 昆明, 650091;
3. 海南大学, 海南, 海口, 570228

Catalytic hydrogenation of nitrile rubber by rhodium complex of tri-(*p*-phenoxy-polyoxyethylene ether)-phosphine

YIN Hai-chuan¹, GAO Cheng-wei², TU Xue-yan², LIN Qiang³

1. Faculty of Land Resoure Engineering, Knming University of Science and Technology, Knming 650093, China;
2. Chemistry Department, Yunnan University, Kumming 650091, China;
3. Hainan University, Haikou 570228, China

- [摘要](#)
- [参考文献](#)
- [相关文章](#)

全文: [PDF \(635 KB\)](#) [HTML \(KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

摘要 合成了水溶性有机膦配体三-(对苯氧基-聚氧乙烯醚)-膦(TPPP),制备了它的含铑配合物,并将其成功地用于丁腈橡胶(NBR)的选择性催化加氢反应,顺利地合成了氢化丁腈橡胶(HNBR).经测定,催化剂对丁腈橡胶的选择性催化加氢率达65%以上;产物HNBR中金属铑含量未被检出($w < 0.1\text{mg/kg}$);水相中金属铑的回收率按质量分数计算大于96%,显示了水/有机两相膦铑催化剂在催化氢化丁腈橡胶中良好应用的前景.

关键词: 水溶性膦配体 三-(对苯氧基-聚氧乙烯醚)-膦 丁腈橡胶 催化加氢

Abstract: The water-soluble ligand tri-(*p*-phenoxy-polyoxyethylene ether)-phosphine and it's rhodium complex was synthesized. The rhodium complex has been successfully used on the selective catalytic hydrogenation of nitrile-butadiene rubber (NBR), and the target product(HNBR) was obtained. The rate of hydrogenation of NBR reached 65.03%, the total recovery of metal rhodium from the water phase was more than 96% and no any rhodium was detected in HNBR ($< 0.1\text{mg/kg}$). The fact shows that the phosphine rhodium complex is an efficient catalyst for the hydrogenation of NBR.

Key words: water-soluble phosphine ligand tri-(*p*-phenoxy-polyoxyethylene ether)-phosphine NBR catalytic hydrogenation

收稿日期: 2004-09-20;

基金资助: 云南省十五攻关项目(2001GG18).

引用本文:

尹海川,高诚伟,涂学炎等. 三-(对苯氧基聚氧乙烯醚)-膦铑配合物催化丁腈橡胶的加氢反应[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2005, 27(2): 149-151,156.

YIN Hai-chuan,GAO Cheng-wei,TU Xue-yan et al. Catalytic hydrogenation of nitrile rubber by rhodium complex of tri-(*p*-phenoxy-polyoxyethylene ether)-phosphine[J]. , 2005, 27(2): 149-151,156.

没有本文参考文献

没有找到本文相关文章

服务

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [E-mail Alert](#)
- ▶ [RSS](#)

作者相关文章

- ▶ [尹海川](#)
- ▶ [高诚伟](#)
- ▶ [涂学炎](#)
- ▶ [林强](#)

版权所有 © 《云南大学学报(自然科学版)》编辑部

编辑出版: 云南大学学报编辑部 (昆明市翠湖北路2号, 650091)

电话: 0871-5033829(传真) 5031498 5031662 E-mail: yndxxb@ynu.edu.cn yndxxb@163.com