

六(2,4,6-三溴苯氧基)环三磷腈(BPCPZ)的合成、



分享到:

《火炸药学报》[ISSN:1007-7812/CN:61-1310/TJ] 卷: 期数: 2011年第5期 页码: 16-19 栏目: 出版日期: 2011-10-31

Title: Synthesis, Thermal Property and Application of Hexakis(2,4,6-Tribromophenoxy)cyclotriphosphazene (BPCPZ)

作者: 肖啸; 甘孝贤; 刘庆; 韩涛; 栗磊; 康冰
西安近代化学研究所

Author(s): -

关键词: 有机化学; 六(2; 4; 6-三溴苯氧基)环三磷腈; BPCPZ; 热性能; 推进剂

Keywords: -

分类号: -

DOI: -

文献标志码: A

摘要: 以六氯环三磷腈与2,4,6-三溴苯酚反应, 制得有机磷腈化合物六(2,4,6-溴苯氧基)环三磷腈(BPCPZ)。用红外、核磁、质谱及元素分析对产物结构进行了表征。研究了溶剂、原料配比、反应温度和反应时间对产物收率的影响。结果表明, 合成的最佳条件是: 四氢呋喃为溶剂, 反应物料配比为 $n(\text{三溴苯酚}): n(\text{六氯环三磷腈})=6.56:1$, 反应温度为 $65\sim 68^\circ\text{C}$, 反应时间24h, 产品收率为98%。热性能和烧蚀性能研究表明, 该化合物具有很好的耐热性与阻燃性, 可以作为固体火箭推进剂绝热包覆层的有机填料。

Abstract: -

参考文献/References:

相似文献/References:

- [1]周彦水,李建康,黄新萍,等.3,4-双(4'-氨基咪唑基-3')氧化咪唑的合成及性能[J].火炸药学报,2007,(1):54.
- [2]彭汝芳,金波,马冬梅,等.2-(2-硝基苯基)吡咯烷[3',4':1,2][60]富勒烯的合成[J].火炸药学报,2007,(2):29.
- [3]陈斌,张志忠,姬月萍.偕二硝基类含能增塑剂的合成及应用[J].火炸药学报,2007,(2):67.
- [4]莫洪昌,甘孝贤.3-硝酸酯甲基-3-甲基氧杂环丁烷的合成及表征[J].火炸药学报,2006,(6):58.
- [5]郑晓东,马晓东,邱少君,等.一种新型叠氮含能固化剂的合成及性能[J].火炸药学报,2006,(5):63.
- [6]韩涛,甘孝贤,邢颖,等.3-叠氮甲基-3-乙基氧杂环丁烷及其均聚物的合成与性能[J].火炸药学报,2006,(5):72.
- [7]曹继平,李东林,王吉贵.不饱和聚酯包覆含DNT双基推进剂的研究[J].火炸药学报,2006,(4):41.
- [8]李东林,曹继平,王吉贵.不饱和聚酯包覆层的耐烧蚀性能[J].火炸药学报,2006,(3):17.
- [9]钱华,吕春绪,叶志文.绿色硝解合成六硝基六氮杂异伍兹烷[J].火炸药学报,2006,(3):52.
- [10]赵建民,李加荣,魏筱洁,等.三硝基吡啶及其N-氧化物的合成[J].火炸药学报,2006,(3):73.

导航/NAVIGATE

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

工具/TOOLS

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(986KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[导出](#)

统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#)

全文下载/Downloads 475

评论/Comments 158



备注/Memo: -
