

六烷基胍TADC含能离子液体的合成与表征



分享

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\(1274KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[导出](#)

统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#)

全文下载/Downloads 413

评论/Comments 94



《火炸药学报》 [ISSN:1007-7812/CN:61-1310/TJ] 卷: 期数: 2012年第1期 页码: 19-22 栏目: 出版日期: 2012-02-28

Title: Synthesis and Characterization of Hexaalkylguanidinium TADC Energetic Ionic Liquids

作者: 甘志勇; 柴春鹏; 罗运军; 李娜
北京理工大学爆炸科学与技术国家重点实验室

Author(s): -

关键词: 有机化学; 含能离子液体; 六烷基胍TADC; 合成; 热性能

Keywords: -

分类号: -

DOI: -

文献标志码: A

摘要: 采用离子交换法合成了4种六烷基胍4,5-二氰基-1,2,3三唑 ($[C_n\text{guan}]$ $[TADC]$, $n=3,4,5,6$) 含能离子液体, 用红外光谱和核磁共振对结构进行了表征, 测试了其在常用有机溶剂中的溶解性, 用表面界面张力仪和TG、DSC分别研究了其密度和热性能。结果表明, 六烷基胍TADC离子盐在极性较大的有机溶剂中具有良好的溶解性, 最大分解温度在370℃左右, 表明 $[C_{3-6}\text{guan}] [TADC]$ 具有良好热稳定性, ($[C_n\text{guan}] [TADC]$, $n=3,4,5$) 在DSC的二次升温过程中经历了玻璃态、过冷态、结晶固态和液态4种相态。

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.

备注/Memo: -

