

溶胶-凝胶法制备RDX/AIOOH 分享到:

《火炸药学报》[ISSN:1007-7812/CN:61-1310/TJ] 卷: 期数: 2012年第2期 页码: 23-26 栏目: 出版日期: 2012-04-30

Title: Preparation of RDX/AIOOH by Sol-gel Method

作者: [王金英](#); [王瑞浩](#); [纪晓飞](#)
中北大学化工与环境学院

Author(s): -

关键词: [物理化学](#); [溶胶](#) [凝胶法](#); [超临界流体干燥技术](#); [RDX](#); [AIOOH](#)

Keywords: -

分类号: -

DOI: -

文献标志码: A

摘要: 以氯化铝为前驱物, N,N-二甲基甲酰胺为 $\text{AlCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ 和RDX的溶剂, 1,2-环氧丙烷为胶凝剂, 常温常压下, 采用溶胶-凝胶法制备RDX/AIOOH复合炸药, 产物用超临界流体干燥后得固体粉末。用扫描电镜和DSC研究了复合炸药的形貌分析和热分解特性。测试了复合炸药的撞击感度、摩擦感度。结果表明, 溶胶-凝胶法与超临界流体干燥技术相结合, 可以较好地保持凝胶的多孔结构; 其热分解过程不同于物理掺杂的混合炸药, DSC曲线上熔化吸热峰几近消失, RDX/AIOOH复合炸药的撞击感度和摩擦感度均较低。

Abstract: -

参考文献/References:

相似文献/References:

- [1]何卫东,董朝阳.高分子钝感发射药的低温感机理[J].火炸药学报,2007,(1):9.
- [2]张昊,彭松,庞爱民,等.NEPE推进剂老化过程中结构与力学性能的关系[J].火炸药学报,2007,(1):13.
- [3]路向辉,曹继平,史爱娟,等.表面处理芳纶纤维在丁羟橡胶中的应用[J].火炸药学报,2007,(1):21.
- [4]李春迎,王宏,孙美,等.遥感FTIR光谱技术在固体推进剂羽焰测试中的应用[J].火炸药学报,2007,(1):28.
- [5]杜美娜,罗运军.RDX表面能及其分量的测定[J].火炸药学报,2007,(1):36.
- [6]王国栋,刘玉存.神经网络在炸药晶体密度预测中的应用[J].火炸药学报,2007,(1):57.
- [7]周诚,黄新萍,周彦水,等.FOX-7的晶体结构和热分解特性[J].火炸药学报,2007,(1):60.
- [8]张秋越,孟子晖,肖小兵,等.用分子烙印聚合物吸附溶液中的TNT[J].火炸药学报,2007,(1):64.
- [9]崔建兰,张漪,曹端林.三羟甲基丙烷三硝酸酯的热分解性能[J].火炸药学报,2007,(1):71.
- [10]李进华,孙兆懿.四氧化二氮胶体饱和蒸气压的测试及分析[J].火炸药学报,2007,(1):74.

备注/Memo: -

更新日期/Last Update:

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\(1167KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[导出](#)

统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#)

全文下载/Downloads 393

评论/Comments 71

